

# Estudo Técnico Preliminar 55/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23115.017903/2023-32

## 2. Objeto

2.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva nos câmpus de **Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA)**, com fornecimento de materiais e sem dedicação exclusiva de mão de obra.

## 3. Descrição da necessidade

3.1. É dever do gestor manter as edificações públicas em boas condições de conservação e funcionamento. Para isso, é necessária a adoção de ações de manutenção preventiva e corretiva visando o melhoramento de instalações, estruturas e ambientes, mantendo-os em permanente condições de atender adequadamente às demandas institucionais e da sociedade usuária.

3.2. É notório que todo imóvel está sujeito ao desgaste ao longo da sua vida útil, bem como a depreciação de seus materiais e equipamentos. Entretanto, quando as instalações prediais não são adequadamente conservadas, a degradação é acelerada até o completo sucateamento do bem. Por esse motivo, o serviço de manutenção predial funciona como um prolongador da vida útil do imóvel, que por sua vez é definida pela NBR 15.575-1 e por outras normas aplicáveis à realidade da UFMA, no sentido de mantê-las em boas condições de funcionamento e habitabilidade.

3.3. Deve-se levar em consideração, ainda, que as edificações estão sujeitas ao aparecimento de problemas decorrentes de seu desgaste natural devido ao longo tempo de construção de algumas estruturas, ao uso de máquinas acionadas, sistemas existentes e de outros componentes das edificações. Há serviços que são necessários para repor as condições originais da edificação, e outros que buscam adequar as instalações aos atuais padrões de qualidade, que possibilitem uma melhor utilização de tais edificações. Tais serviços geram custos adicionais e imprevistos.

3.4. Considerando que os serviços de manutenção predial podem ser executados de forma indireta e que a Universidade não dispõe de mão obra e material para realização de tais serviços, a contratação de empresa para fornecimento desses serviços torna-se fundamental para o atendimento desta demanda.

3.5. Isto posto, propõem-se a contratação de empresa para realização dos serviços de manutenção predial de natureza continuada com fornecimento de material, logística, insumos e mão de obra. Almeja-se com a contratação, um meio de conservar e manter a infraestrutura física dos campi de **Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA)** e assim garantir a plena utilização durante o ano, bem como disponibilizar uma melhor infraestrutura ao serviço público prestado.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Infraestrutura - SINFRA/UFMA	Marcos Aurélio Araújo Santos

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Os serviços objeto do presente estudo se tratam de serviços continuados, visto que sua interrupção pode comprometer a continuidade das atividades da Administração e cuja necessidade de contratação se estende por mais de um exercício financeiro e continuamente.

5.2. O detalhamento dos critérios de habilitação será realizado durante a elaboração do Termo de Referência.

5.3. A contratada pela Administração deverá atender à comunidade acadêmica com medidas de manutenção predial e urbana preventiva e corretiva coordenadas pela Divisão de Manutenção Predial da UFMA (DIMAN/DIPEC/SINFRA).

5.4. A empresa contratada deverá apresentar os documentos comprobatórios de certificação e autorização para funcionamento concedidos pelos órgãos responsáveis.

5.5. A contratada fornecerá mão de obra sem dedicação exclusiva e será adicionalmente responsável pelo fornecimento de materiais para execução dos serviços de manutenção conforme a demanda, para o ambiente da execução dos serviços.

5.6. Fica esclarecido que, para a execução dos serviços, a Administração não disponibilizará ferramental, veículos para locomoção das equipes ou transporte de materiais, equipamentos de segurança, insumos ou bens necessários à execução do contrato. A contratada deverá incluir a previsão dos custos nas Planilhas de Custo e Formação de Preços.

5.7. É de responsabilidade da contratada incluir e documentar atitudes sustentáveis no desenrolar da obra, sobretudo no descarte de entulho e materiais.

5.8. Requisitos adicionais para a contratação poderão constar no Termo de Referência.

## 6. Levantamento de Mercado

6.1. Solução 1 - Contratação dos serviços de manutenção predial de forma preventiva e corretiva com fornecimento de materiais e quaisquer equipamentos necessários para realização dos serviços: Este tipo de contratação engloba o fornecimento do material, mão de obra sem dedicação exclusiva e equipamentos necessários para execução dos serviços. Além disso, a metodologia de estimativa dos preços considera os valores do SINAPI e suas composições, conforme preconiza o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

6.2. Solução 2 - Contratação dos serviços de manutenção predial de forma preventiva e corretiva sem fornecimento de materiais e quaisquer equipamentos necessários para realização dos serviços: Nesse tipo de contratação é necessário realizar uma segunda licitação, considerando que os materiais para execução dos serviços não estariam inclusos no certame em planejamento. Conforme Relatório Técnico 12 – Consolidação do Levantamento de Custos do Ministério do Planejamento e Orçamento, o custo para realização de um Pregão Eletrônico é de R\$ 20.698,00 e de um Pregão SRP é de R\$ 32.187,00 (modalidades indicadas para este tipo de objeto).

6.3. Ao analisar contratações de outros órgãos públicos referentes a manutenção predial foi possível observar que o modelo de contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial com mão de obra sem dedicação exclusiva e fornecimento de material (Solução 1) é usualmente empregado em situações similares. No levantamento de mercado foi observado que existem diversas empresas que atuam no mercado com soluções que atendem ao modelo de contratação de serviços de manutenção predial descritos na solução 1.

6.4. Na avaliação da equipe de planejamento da contratação, o modelo proposto é similar ao atual modelo de contratação que vem dando bons resultados e célere atendimento às rotinas de manutenção predial na UFMA.

6.5. Desta feita, a **Solução 1** mostra-se a mais vantajosa, vez que atende às determinações legais, bem como apresenta-se economicamente mais viável.

6.6. Ainda, foram analisados editais de licitação para contratação de serviços similares ao referido objeto, onde foi observado que:

6.6.1. O código no Catálogo de Serviços - CATSER, disponível no portal de compras governamentais, que se enquadra para o objeto da contratação será o 1627 - Manutenção Predial.

6.6.2. Os serviços objeto da contratação estão dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme as especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo de Serviços (CATSER).

6.6.3. Em caso de divergência entre as descrições e especificações constantes no CATSER e do presente instrumento prevalecem estas últimas.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1. Trata-se de contratação de serviços de manutenção corretiva e preventiva nos edifícios localizados nos campi de **Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA)** com fornecimento de materiais e disponibilização de mão de obra necessários para execução efetiva dos serviços.

7.2. As especificações e rotinas dos serviços a serem realizados estão pormenorizados no Manual Básico de Especificações e Manutenção Predial, desenvolvido pela Divisão de Manutenção da SINFRA/UFMA, no **Anexo I**.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. As quantidades estimadas para contratação dos serviços de manutenção, constantes na Planilha de Formação de Preços anexa a este ETP, foram identificadas pela equipe técnica da Superintendência de Infraestrutura levando em consideração as áreas dos campi e o número histórico de requisições relativas aos serviços de manutenção, distribuídos nos seguintes grupos principais: Carpintaria, Divisória, Elétrica, Hidrossanitário.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 2.476.969,74

9.1. A estimativa de custos para serviços de engenharia está prevista no Decreto nº 7.983/2013 que determina, em seu art. 3º, que o custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil. Desse modo, em atendimento ao Decreto mencionado no citado anteriormente, utilizou-se o SINAPI para estimar os preços estimados dos serviços e materiais a serem utilizados na contratação. A tabela do valor estimado da contratação pode ser encontrada no **Anexo II**.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Embora a Súmula TCU nº 247 aponte como regra geral a adjudicação por itens quando há divisibilidade de natureza técnica e econômica do objeto e a Lei 8.666/1993 também afirmar que o objeto da licitação deve ser parcelado sempre que técnica ou economicamente viável, existem exceções à regra geral do parcelamento do objeto em tantos itens quanto possíveis.

10.2. Apesar de não constar expressamente no texto da Súmula TCU nº 247, há uma situação que autoriza o agrupamento de itens. Trata-se da limitação na capacidade operacional e administrativa do órgão na gestão de uma quantidade expressiva de contratos. A depender do objeto, a contratação individual pode representar um custo de fiscalização e acompanhamento dos diversos contratos desproporcionais aos benefícios obtidos na separação dos itens. Essa situação é, inclusive, reconhecida pelo TCU (Acórdão 5260/2011):

(...) 9. Urge frisar, preliminarmente, que a adjudicação por grupo ou lote não pode ser tida, em princípio, como irregular. É cediço que a Súmula 247 do TCU estabelece que as compras devam ser realizadas por item e não por preço global, sempre que não haja prejuízo para o conjunto ou perda da economia de escala. Mas a perspectiva de administrar inúmeros contratos por um corpo de servidores reduzido pode se enquadrar, em nossa visão, na exceção prevista na Súmula 247, de que haveria prejuízo para o conjunto dos bens a serem adquiridos.

10. A Administração deve sopesar, no caso concreto, as consequências da multiplicação de contratos que poderiam estar reunidos em um só, optando, então, de acordo com suas necessidades administrativas e operacionais, pelo gerenciamento de um só contrato com todos os itens ou de um para cada fornecedor. É claro que essa possibilidade deve ser exercida dentro de padrões mínimos de proporcionalidade e de razoabilidade.

10.3. No caso em tela, tem-se uma licitação para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva para os campi de **Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA)**, com fornecimento de materiais e sem dedicação exclusiva de mão de obra.

10.4. Observa-se que o objeto da licitação envolve a prestação de serviços em 4 cidades distintas, embora na mesma região do Estado. Caso o objeto fosse parcelado, haveria a necessidade de celebração de 4 contratos distintos, com a necessidade de designação de equipe de gestão e fiscalização de forma individualizada.

10.5. Levando-se em consideração **o quadro limitado de servidores do setor demandante para atuar na gestão e fiscalização de contratos**, e ainda, a necessidade de se realizar novas licitações para atendimento de demandas idênticas em outros câmpus da Universidade, e por consequente a celebração de novos contratos, a equipe de planejamento entende ser mais vantajoso para a Administração **não parcelar o objeto da atual licitação** em virtude de suas limitações operacionais e gerenciais.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Não faz-se necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento Anual de Contratações da Instituição - PAC 2023, conforme relatório do DFD no **Anexo VII**.

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. De forma sucinta, pretende-se com esta contratação a continuidade de serviços essenciais ao funcionamento da instituição, assim como garantir a preservação da segurança das edificações, seus componentes e a preservação física do patrimônio no que tange a manutenção predial.

## 14. Providências a serem Adotadas

14.1. Considerando tratar-se esta contratação de serviços continuados, serão tomadas providências no sentido de realizar treinamento/atualização dos responsáveis diretos e indiretos pela fiscalização do contrato.

14.2. Para adequar o ambiente da organização, com o intuito de que a contratação surta os efeitos esperados, se fez necessário a elaboração de um cronograma, conforme **Anexo VIII**. Tal cronograma será entregue à contratada quando da assinatura do Contrato e poderá sofrer alterações a critério da Administração. As unidades deverão ter conhecimento do cronograma, podendo este ser amplamente divulgado pelo setor de comunicação.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Visando mitigar os impactos ambientais decorrentes das contratações oriundas do presente registro de preços, a contratada deverá adotar os quesitos indispensáveis e necessários à boa execução contratual, tendo em vista a necessidade de sustentabilidade das atividades contratadas.

15.2. A contratada deverá respeitar as normas de proteção ambiental quanto ao objeto da licitação, especialmente os seguintes: Lei federal no 12.305/2010 (institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos); Resolução CONAMA 362/2005 (dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado).

15.3. A contratada deverá ainda adotar conforme a IN 01/2010 da SLTI-MPOG, as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

1. Utilizar materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
2. Comprovar a origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço;
3. Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas;
4. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
5. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto no 48.138, de 8 de outubro de 2003;
6. Observar a Resolução CONAMA 020/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
7. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Após a realização deste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento da contratação constatou a viabilidade técnica da aquisição, considerando as informações apresentadas anteriormente.

## 17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**CARLOS DAMON FEITOSA GOMES SOBRINHO**

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 30/11/2023 às 09:33:02.

**PAULO ESTEFAN COSTA BARBOSA**

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 30/11/2023 às 16:12:54.

**LOURYVAL COELHO PAIXAO**

Equipe de Planejamento



*Assinou eletronicamente em 30/11/2023 às 14:41:21.*

**FRANCISCA ERICA DO NASCIMENTO PINTO**

Equipe de Planejamento



*Assinou eletronicamente em 30/11/2023 às 10:15:59.*

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Manual\_e\_Especificacoes\_Tecnicas\_Manutencao\_Predial.pdf (761.29 KB)
- Anexo II - PLANILHA SINTETICA DOS SERVICOS DE MANUTENCAO PREDIAL.pdf (649.94 KB)
- Anexo III - PLANILHA ANALITICA COMPOSICAO DE CUSTO UNITARIO.pdf (1.01 MB)
- Anexo IV - PLANILHA ANALITICA DA DA ADMINISTRACAO LOCAL.pdf (449.04 KB)
- Anexo V - PLANILHA COMPOSICAO DE BDI.pdf (130.9 KB)
- Anexo VI - DECLARACAO DE ELABORACAO DE PLANILHAS.pdf (151.85 KB)
- Anexo VII - DFD111\_2022 (1).pdf (42.51 KB)
- Anexo VIII - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO.pdf (141.32 KB)
- Anexo IX - PLANILHA CURVA ABC SERVICOS.pdf (488.89 KB)

**Anexo I -  
Manual\_e\_Especificacoes\_Tecnicas\_Manutencao\_Predial.  
pdf**





## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**Objeto:** Serviços de Manutenção Predial Corretiva e Preventiva da UFMA.

**Local dos Serviços:** Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA)

### **1. INTRODUÇÃO**

- 1.1. O presente documento tem por objetivo definir os trabalhos de engenharia comuns para os serviços de manutenção corretiva e preventiva prediais, situado no Campus de Bacabal, Pinheiro, Cururupu e na Base Institucional da UFMA em Alcântara (BIA).
- 1.2. Considera – se, que o objetivo da manutenção predial é preservar a vida útil pelo maior tempo possível, preservando a segurança e a qualidade da edificação, aos quais envolvem pequenas ações e intervenções destinadas a mantê-lo funcional ou restabelecer tal característica, por meio de serviços de engenharia.
- 1.3. Este manual de manutenção enquadra apenas os serviços de engenharia em que **não há acréscimo, e não há alteração do ambiente.**
- 1.4. Os tipos de manutenção predial podem ser divididos em dois tipos principais: a manutenção predial preventiva e corretiva.
- 1.5. Em primeiro lugar, a manutenção preventiva é fundamental para antecipar o surgimento de problemas e minimizar o impacto estrutural e financeiro de possíveis falhas.
- 1.6. Em relação à manutenção corretiva, são ações emergenciais e fora do planejamento normal. Esse tipo de manutenção é uma reação a aparecimento de problemas. Por ser emergencial, pode gerar um maior impacto no orçamento, além de interferir na rotina do prédio com a paralisação de equipamentos e serviços.



## **2. PLANO DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- 2.1. Deverão ser realizadas inspeções periódicas a fim de detectar a necessidade de intervenções menores que mantenham todos os sistemas construtivos em condições de uso sem a necessidade de interdição parcial do objeto para ações corretivas.
- 2.2. As inspeções devem ser realizadas pela equipe da Divisão de Manutenção da UFMA em todos os prédios que compõem o campus objeto da licitação.
- 2.3. A definição da periodicidade das verificações e sua forma de execução fazem parte da elaboração do programa de manutenção desta universidade, conforme responsabilidades definidas pela ABNT NBR 14037/2014 e ABNT NBR 5674/1999 e expostas na tabela abaixo:



<b>SISTEMAS ESTRUTURAIS E CIVIS</b>		
<b>SISTEMA</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>PERÍODO ENTRE INSPEÇÕES/ MANUTENÇÕES PREVENTIVAS</b>
Alvenaria de vedações	Paredes Muros Reboco	Semestral
Impermeabilização	Mantas	Trimestral
Esquadrias	Vão Luz Folha Dobradiças e fechaduras Maçanetas Caixilhos e alizares Vedação(silicone) Molas Barras antipanico Trincos e fechaduras	Trimestral
	Fundações	
Estrutura de Concreto	Pilares Vigas Lajes	Semestral
Revestimento	Rejunte Camada de assentamento Azulejo Peças cerâmicas	Trimestral
Pisos	Superfície Base Contrapiso Juntas	Semestral



Divisória	PVC Naval ou compensado Drywall	Trimestral
Pintura	Superfícies Texturas	Trimestral

### SISTEMA HIDRÁULICO E SANITÁRIO

SISTEMA	COMPONENTES	PERÍODO ENTRE INSPEÇÕES / MANUTENÇÕES PREVENTIVAS
Louça sanitária	Bacias sanitárias Vasos sanitários Mictórios Pias e cubas Duchas	Trimestral
Instalação Hidrossanitária	Vedações Caixas Válvula de descarga Tubos e conexões Caixas de inspeção e gordura Registros Torneiras Fossa Filtro Sumidouro Chuveiros	Trimestral

### SISTEMAS ELÉTRICOS

SISTEMA	COMPONENTES	PERÍODO ENTRE INSPEÇÕES / MANUTENÇÕES PREVENTIVAS
---------	-------------	------------------------------------------------------------



Baixa Tensão	Alimentação QGBT dos prédios Iluminação – Emergencial e Comum (áreas interna e externa) Tomadas – Geral e Específicas Estruturas elétricas - Eletrocalhas, canaletas, eletrodutos SPDA	Trimestral
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

<b>INFRAESTRUTURA E MOBILIÁRIO URBANO</b>		
<b>SISTEMA</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>PERÍODO ENTRE INSPEÇÕES / MANUTENÇÕES PREVENTIVAS</b>
Infraestrutura e Pluvial	Estrutura viária, vias de acesso (calçadas e locais) Sinalização horizontal e vertical das vias Redes locais de água, esgoto, águas pluviais Galerias pluviais e bueiros	Semestral
Mobiliário Urbano	Postes Lixeira Bancos Rampas de acesso Paradas de ônibus Guarda-corpos Corrimãos Outros	Anual

- 2.4. Todos os imóveis, após inspeção individual, devem ser classificados quanto à situação e quanto a ação corretiva, caso necessária, para que fique em plena condição de habitabilidade e funcionalidade acadêmica e/ou administrativa.



### **3. MANUTENÇÃO CORRETIVA**

3.1. Caso algum item do sistema construtivo dos prédios se torne inutilizável, mesmo que parcialmente, faz –se necessária a intervenção corretiva.

3.2. As manutenções corretivas poderão ser solicitadas de ofício pela administração da UFMA, por meio da Divisão de Manutenção/DIMAN ou por provocação da empresa contratada ao constatar a sua necessidade por ocasião de alguma inspeção.

3.3. As manutenções só poderão ser realizadas **após a emissão da Ordem de Serviço pela administração**, que apontará os serviços a serem executados e o prazo de execução.

3.4. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados de segunda a sexta-feira, durante o horário de expediente da UFMA. No caso de manutenção de urgência, em qualquer horário que necessite.

3.5. **A ordem de serviço indicará se o serviço é urgente ou não.**

3.6. A Contratada deverá fazer a movimentação de móveis e equipamentos, eventuais desmontagens e remontagens de móveis, quando for necessário à desobstrução do local onde serão realizados os trabalhos além de protegê-los com manta plástica, bem como realizar o reposicionamento dos móveis e equipamentos no local, imediatamente após a conclusão dos serviços, seguindo-se a limpeza do local com a devida retirada de entulhos se for o caso.

3.7. Na execução dos serviços, a Contratada deverá sinalizar e/ou isolar as respectivas áreas de serviço.

3.8. **Será definido, em comum acordo entre a Fiscalização do Contrato e a Contratada, prazo para execução dos serviços a serem realizados conforme sua dimensão e complexidade.** Após aprovação do mesmo pela Fiscalização, este será registrado na Ordem de Serviço – OS e seu descumprimento resultará no pagamento proporcional ao nível atingido pela empresa previsto no **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.**

3.9. Caso a Contratada identifique durante a execução de um serviço corretivo a necessidade de realização de serviços adicionais, tal fato deverá imediatamente ser informado à fiscalização do ajuste, que analisará a viabilidade de sua execução, caso a caso.

3.10. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil da Contratada pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados.



3.11. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados por profissionais qualificados, sob acompanhamento e orientação do Engenheiro Responsável da Contratada.

3.12. A fiscalização classificará o nível de urgência do serviço conforme se segue:

3.13. Serão assim classificadas pela Fiscalização as Ordens de Serviço com necessidade de atendimento URGENTE – Serviços de Nível 01 - os que impeçam o funcionamento do prédio ou que acarretem risco iminente de impedimento TOTAL de funcionamento.

3.14. Podem se caracterizar como urgentes:

- I. **Vazamentos da caixa d'água;**
- II. **Vazamentos na entrada de água da edificação;**
- III. **Vazamentos na saída de esgoto da edificação;**
- IV. **Desarmes e defeitos de disjuntor geral;**
- V. **Desarmes e defeitos de disjuntor geral do quadro de alimentação da rede de informática;**
- VI. **Abertura / fechamento de fechaduras, acionadores de portas e portões;**
- VII. **Tomadas da rede elétrica, lógica ou telefônica não funcionando;**
- VIII. **Pane elétrica, curto-circuito;**
- IX. **Rede de telefonia inoperante;**
- X. **Destelhamento;**
- XI. **Telhas quebradas;**
- XII. **Infiltrações, vazamentos e alagamentos;**
- XIII. **Vazamentos de registros, válvulas de descarga e torneiras, etc.;**
- XIV. **Entupimentos de modo geral;**
- XV. **Danos em janelas, portas ou portões de acesso às edificações, causando riscos quanto à segurança dos imóveis;** XVI. **Quebra de bombas.**

3.15. Serão classificados como SEM URGÊNCIA - Serviços de Nível 02- os atendimentos que não impeçam o funcionamento do prédio e não acarretem risco iminente do impedimento TOTAL de funcionamento.

3.16. No caso de Ordens de Serviços sem urgência, abertas fora do prazo de 8:00h às 18:00h de segunda a sexta-feira, será considerada, para todos os efeitos, como data de abertura o primeiro dia útil subsequente.



3.17. Os serviços elencados no item 3.14 são meramente exemplificativos. Outros serviços poderão, eventualmente, ser classificados como URGENTE – Serviços de Nível 1 mediante aviso da Fiscalização à contratada.

**3.18. Todas as Ordens de Serviços ou comunicação entre a fiscalização e a contratada serão transmitidas por escrito.**

#### **4. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

4.1. Todos os serviços executados devem ser aqueles que constam na Planilha de Serviços elaborada pela UFMA.

4.2. Não será admitida a realização e o pagamento de serviços que não constem em Planilha.

4.3. Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas técnicas pertinentes ao objeto.

4.4. Durante a execução dos serviços a contratada deverá tomar todas as precauções, quanto aos andaimes, infraestrutura, materiais e etc., com a finalidade de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas junto ao serviço.

4.5. Todos os materiais, mão de serviços e equipamentos necessários para a execução dos serviços deverão ser fornecidos pela contratada.

4.6. A contratada, deverá manter limpo os prédios fazendo a remoção periódica do lixo e entulhos do serviço para um local que não venha causar transtornos no decorrer do serviço, devendo colocar um contêiner para depósito dos entulhos gerados.

4.7. Todo resíduo gerado pelos serviços deverá ser encaminhado para aterro, fora da UFMA, licenciado por órgãos ambientais e deverá ser transportado por empresa credenciada por órgãos ambientais, conforme legislação vigente.

4.8. Todo o transporte (vertical e horizontal) de material ou pessoal, que se fizer necessário para a execução do serviço, ficará a cargo da contratada.

4.9. A UFMA, em suas unidades, irá fornecer a água, energia elétrica, sendo que as extensões até o ponto de uso serão de responsabilidade da contratada.

4.10. São de responsabilidade da contratada os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.





- 4.11. O acompanhamento e a fiscalização do contrato pela Administração Local não excluem ou reduzem essa responsabilidade.
- 4.12. A empresa contratada deve facilitar a fiscalização, permitir amplo acesso ao objeto em execução e atender prontamente às solicitações da Administração.
- 4.13. Durante os trabalhos deverão ser tomadas medidas de contenção de pó e ruído.
- 4.14. O local deverá ser adequadamente sinalizado e seguro aos operários e transeuntes.
- 4.15. Nenhum trabalho adicional ou modificação de fabricante será efetivado pela Contratada sem a prévia e expressa autorização por escrito da fiscalização da UFMA, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.
- 4.16. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFMA ou a terceiros, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição.

**Anexo II - PLANILHA SINTETICA DOS SERVICOS DE  
MANUTENCAO PREDIAL.pdf**



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI: 25,03%	
							LSH: 84,61%	
							Data: SET/ 2023	
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
<b>1</b>		<b>Serviços Iniciais ou Preliminares</b>			<b>466,38</b>	<b>4.779,44</b>	<b>583,08</b>	<b>5.975,70</b>
1.1	85331 SINAPI	Corte de capoeira fina a foice	m²	169,64	1,34	227,31	1,67	284,20
1.2	98529 SINAPI	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	un	11,00	53,92	593,12	67,41	741,57
1.3	98530 SINAPI	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.af_05/2018	un	6,00	96,06	576,36	120,10	720,62
1.4	98531 SINAPI	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m.af_05/2018	un	4,00	238,24	952,96	297,87	1.191,48
1.5	72898 SINAPI	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	123,60	4,39	542,60	5,48	678,41
1.6	97914 SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm).	m³xkm	81,00	2,61	211,41	3,26	264,32
1.7	94319 SINAPI	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	m³	24,00	69,82	1.675,68	87,29	2.095,10
<b>2</b>		<b>Demolições e Retiradas</b>			<b>382,25</b>	<b>51.352,49</b>	<b>477,79</b>	<b>64.205,88</b>
2.1	97627U.D1-UFMA	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	m³	40,50	113,32	4.589,46	141,68	5.738,20
2.2	97622 SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	19,32	45,48	878,67	56,86	1.098,60
2.3	97625 SINAPI	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.	m³	19,32	46,18	892,19	57,73	1.115,50
2.4	97627U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m²	116,95	9,06	1.059,56	11,32	1.324,76
2.5	97631 SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	96,55	2,67	257,78	3,33	322,30
2.6	97634 SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.	m²	71,15	9,79	696,55	12,24	870,89
2.7	97635 SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m²	142,35	13,01	1.851,97	16,26	2.315,51
2.8	04021201-UFMA	Remoção/Desmontagem de Estrutura Metlica	kg	2.264,45	0,96	2.173,87	1,20	2.717,98
2.9	97647 SINAPI	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	1.393,34	2,76	3.845,61	3,45	4.808,16
2.10	97650 SINAPI	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	696,65	5,95	4.145,06	7,43	5.182,56



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI: 25,03%	
							LSH: 84,61%	
							Data: SET/ 2023	
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
2.11	97650UD-UFMA	Remoção manual de trama de madeira p/cobertura, com reaproveitamento.	m²	233,90	14,18	3.316,70	17,72	4.146,87
2.12	97644 SINAPI	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	139,60	7,45	1.040,02	9,31	1.300,33
2.13	97644UD-UFMA	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.	m²	32,55	19,94	649,04	24,93	811,49
2.14	97645UD-UFMA	Remoção manual de janelas, s/reaproveitamento.	m²	46,80	7,59	355,21	9,48	444,11
2.15	97660 SINAPI	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	un	372,00	0,55	204,60	0,68	255,81
2.16	97665 SINAPI	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	372,00	1,06	394,32	1,32	493,01
2.17	97662 SINAPI	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	118,00	0,39	46,02	0,48	57,53
2.18	97663 SINAPI	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	47,00	9,81	461,07	12,26	576,47
2.19	97664 SINAPI	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	24,00	1,21	29,04	1,51	36,30
2.20	97666 SINAPI	Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	117,00	7,15	836,55	8,93	1.045,93
2.21	97640 SINAPI	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	233,90	1,31	306,40	1,63	383,09
2.22	97640UD-UFMA	Remoção manual de forros drywall, PVC e fibromineral, com reaproveitamento.	m²	96,55	8,67	837,08	10,84	1.046,60
2.23	97641 SINAPI	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	25,40	4,02	102,10	5,02	127,65
2.24	04021101-UFMA	Remoção de pintura oleo ou esmalte	m²	284,70	40,34	11.484,79	50,43	14.359,43
2.25	04021101D-UFMA	Remoção /raspagem de pintura PVA ou acrílica	m²	1.159,45	9,40	10.898,83	11,75	13.626,80
<b>3</b>		<b>Fundação/ Infraestrutura</b>			<b>548,43</b>	<b>5.275,88</b>	<b>685,69</b>	<b>6.596,42</b>
<b>3.1</b>		<b>Serviços de concreto</b>			<b>548,43</b>	<b>5.275,88</b>	<b>685,69</b>	<b>6.596,42</b>
3.1.1	94970 SINAPI	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	9,62	432,69	4.162,47	540,99	5.204,33
3.1.2	74157/004 SINAPI	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³	9,62	115,74	1.113,41	144,70	1.392,09
<b>4</b>		<b>Estrutura de Concreto</b>			<b>2.856,94</b>	<b>49.277,11</b>	<b>3.571,93</b>	<b>61.611,07</b>
<b>4.1</b>		<b>Recuperação/ Reforço estrutural em Pilares de Concreto Armado</b>			<b>739,73</b>	<b>22.978,38</b>	<b>924,85</b>	<b>28.729,84</b>
4.1.1	92430 SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações. Af_12/2015	m²	26,15	62,04	1.622,34	77,56	2.028,41



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
4.1.2	92760 SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.	kg	169,30	12,96	2.194,12	16,20	2.743,30
4.1.3	92761 SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	184,70	12,38	2.286,58	15,47	2.858,91
4.1.4	92763 SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	471,25	9,41	4.434,46	11,76	5.544,40
4.1.5	94971 SINAPI	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	19,35	462,87	8.956,53	578,72	11.198,34
4.1.6	92873 SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	19,35	180,07	3.484,35	225,14	4.356,48
<b>4.2</b>		<b>Recuperação/ Reforço estrutural em Vigas de Concreto Armado</b>			<b>778,27</b>	<b>17.360,72</b>	<b>973,04</b>	<b>21.706,08</b>
4.2.1	92468 SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações. Af_09/2020	m²	26,15	101,82	2.662,59	127,30	3.329,03
4.2.2	92760 SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	153,90	12,96	1.994,54	16,20	2.493,77
4.2.3	92762 SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	320,50	11,14	3.570,37	13,92	4.464,03
4.2.4	92763 SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	311,25	9,41	2.928,86	11,76	3.661,95
4.2.5	94971 SINAPI	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	9,65	462,87	4.466,69	578,72	5.584,70
4.2.6	92873 SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.	m³	9,65	180,07	1.737,67	225,14	2.172,60
<b>4.3</b>		<b>Recuperação/ Reforço estrutural em Lajes e Rampas de Concreto Armado</b>			<b>696,00</b>	<b>6.752,03</b>	<b>870,18</b>	<b>8.442,03</b>
4.3.1	73301 SINAPI	Escoramento formas até h = 3,30m, com madeira de 3a qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x.	m³	5,10	15,49	78,99	19,36	98,76
4.3.2	92769 SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	91,55	12,56	1.149,86	15,70	1.437,66
4.3.3	92770 SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0mm - montagem. Af_12/2015	kg	163,10	11,99	1.955,56	14,99	2.445,03



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
4.3.4	92768 SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	71,55	13,02	931,58	16,27	1.164,75
4.3.5	94971 SINAPI	Concreto fck = 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	4,10	462,87	1.897,76	578,72	2.372,76
4.3.6	92873 SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m³	4,10	180,07	738,28	225,14	923,07
<b>4.4</b>		<b>Recuperação/ reforço estrutural de Escadas em Concreto Armado</b>			<b>642,94</b>	<b>2.185,98</b>	<b>803,86</b>	<b>2.733,12</b>
4.4.1	94971 SINAPI	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	3,40	462,87	1.573,75	578,72	1.967,65
4.4.2	92873 SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m³	3,40	180,07	612,23	225,14	765,47
<b>5</b>		<b>Estrutura metálica e Madeira Cobertura</b>			<b>224,39</b>	<b>56.965,92</b>	<b>280,53</b>	<b>71.224,47</b>
<b>5.1</b>		<b>Recuperação de Estrutura em Perfil Laminado de Cobertura, quaisquer bitola e espessura</b>			<b>59,07</b>	<b>41.830,88</b>	<b>73,84</b>	<b>52.301,13</b>
5.1.1	100766 SINAPI	Pilar metálico perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	kg	593,90	18,29	10.862,43	22,86	13.581,29
5.1.2	100763 SINAPI	Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	kg	1.497,80	18,59	27.844,10	23,24	34.813,47
5.1.3	100770 SINAPI	Contraventamento com cantoneiras de aço, abas iguais, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste, para edifícios de 3 a 5 pavimentos - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	kg	140,80	22,19	3.124,35	27,74	3.906,37
<b>5.2</b>		<b>Recuperação de Estrutura madeira em terças, e/ou tesouras</b>			<b>165,32</b>	<b>15.135,04</b>	<b>206,69</b>	<b>18.923,34</b>
5.2.1	72079 SINAPI	Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de 10m até 13m	m²	91,55	165,32	15.135,04	206,69	18.923,34
<b>6</b>		<b>Paredes e Divisórias</b>			<b>792,79</b>	<b>32.054,87</b>	<b>991,17</b>	<b>40.078,17</b>
6.1	89168 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014	m²	30,80	82,32	2.535,45	102,92	3.170,07



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
6.2	10010102-UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m²	105,85	65,43	6.925,76	81,80	8.659,27	
6.3	103318 SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_12/2021	m²	46,80	82,62	3.866,61	103,29	4.834,42	
6.4	93184 SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. Af_03/2016	m	25,90	36,11	935,24	45,14	1.169,33	
6.5	96359 SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos af_06/2017_p	m²	66,80	120,53	8.051,40	150,69	10.066,66	
6.6	101161 SINAPI	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_05/2020	m²	14,25	190,03	2.707,92	237,59	3.385,71	
6.7	101189 SINAPI	Cerca com mourões de concreto, reto, h=3,00 m, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, com 4 fios de arame farpado nº 14 classe 250 - fornecimento e instalação. Af_05/2020	m	31,25	66,87	2.089,68	83,60	2.612,72	
6.8	10020103.1D UFMA	Painel em Placa Cimentícias (Externa) e estrutura metálica de sustentação/ ancoragem	m²	33,20	148,88	4.942,81	186,14	6.179,99	
<b>7</b>		<b>Esquadrias</b>			<b>14.311,32</b>	<b>215.876,36</b>	<b>17.893,33</b>	<b>269.910,11</b>	
<b>7.1</b>		<b>Janelas/ basculante de alumínio sem vidros</b>			<b>196,37</b>	<b>7.776,25</b>	<b>245,52</b>	<b>9.722,64</b>	
7.1.1	12030201 UD UFMA	Janela basculante alumínio maxim ar, serie 25, incluso guarnição, sem vidro	m²	39,60	196,37	7.776,25	245,52	9.722,64	
<b>7.2</b>		<b>Janelas/ basculante de aço inox/ alumínio, fornecimento e instalação</b>			<b>925,55</b>	<b>52.756,83</b>	<b>1.157,21</b>	<b>65.961,86</b>	
7.2.1	94559 SINAPI	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Exclusive vidros, acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019	m²	55,40	623,23	34.526,94	779,22	43.169,03	
7.2.2	94576UD-UFMA	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação c/parafuso, vedação c/espuma expansiva PU, c/ vidros, padronizada; Af.07/16.	m²	60,30	302,32	18.229,89	377,99	22.792,83	
<b>7.3</b>		<b>Portas de madeira</b>			<b>5.588,32</b>	<b>50.723,70</b>	<b>6.987,03</b>	<b>63.419,79</b>	
7.3.1	90823D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	un	39,00	326,83	12.746,37	408,63	15.936,78	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
7.3.2	90823DD-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar; com batedor h=40cm, em chapa de aço inox.	un	9,00	1.045,10	9.405,90	1.306,68	11.760,19	
7.3.3	90822 D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	un	15,00	254,79	3.821,85	318,56	4.778,45	
7.3.4	90821D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	un	5,00	233,67	1.168,35	292,15	1.460,78	
7.3.5	90820D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,60x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	un	5,00	228,04	1.140,20	285,11	1.425,59	
7.3.6	91299 UDDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	un	5,00	1.029,10	5.145,50	1.286,68	6.433,41	
7.3.7	91299 UD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	un	7,00	1.166,63	8.166,41	1.458,63	10.210,46	
7.3.8	91299UDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	un	7,00	1.304,16	9.129,12	1.630,59	11.414,13	
<b>7.4</b>		<b>Portas de ferro, padrão UFMA</b>			<b>3.456,60</b>	<b>39.815,76</b>	<b>4.321,77</b>	<b>49.781,64</b>	
7.4.1	73933/004 SINAPI	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa	m²	29,00	709,98	20.589,42	887,68	25.742,95	
7.4.2	12040113 -UFMA	Porta de ferro (2,00 X 3,00)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 3,00m; dois contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 10 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico..	un	7,00	2.746,62	19.226,34	3.434,09	24.038,69	
<b>7.5</b>		<b>Grades de Ferro, padrão UFMA</b>			<b>937,02</b>	<b>31.915,32</b>	<b>1.171,53</b>	<b>39.903,71</b>	
7.5.1	12040102-UFMA	Porta metálica tipo grade padrão UFMA, c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, cadeados 35mm e porta cadeados, assenta na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.	m²	31,60	338,19	10.686,80	422,83	13.361,70	





**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
7.5.2	12040301.1-UFMA	Grade metálica fixa p/janela, padrão UFMA , c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.	m²	35,45	258,40	9.160,28	323,07	11.453,09
7.5.3	12040301.4-UFMA	Grade metálica fixa em tubo de chapa galvanizada (20x20) mm -metalon, c/ quadro e peças horizontal e vertical formando quadros de no máximo (10x10)cm.	m²	35,45	340,43	12.068,24	425,63	15.088,92
<b>7.6</b>		<b>Porta de vidro temperado até 10mm</b>			<b>1.651,60</b>	<b>12.224,22</b>	<b>2.064,98</b>	<b>15.283,93</b>
7.6.1	102184 UD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado incolor, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	un	9,00	771,54	6.943,86	964,65	8.681,90
7.6.2	102184 UDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado tonalidade verde, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	un	6,00	880,06	5.280,36	1.100,33	6.602,03
<b>7.7</b>		<b>Porta de alumínio</b>			<b>1.555,86</b>	<b>20.664,28</b>	<b>1.945,29</b>	<b>25.836,54</b>
7.7.1	91341U.D4-UFMA	Porta de alumínio de correr, tipo veneziana, med.(0,50x2,10)m,-Completa.	un	7,00	800,00	5.600,00	1.000,24	7.001,68
7.7.2	12020101-UFMA	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, cor branca, com guarnição e acessórios, completa.	m²	19,93	755,86	15.064,28	945,05	18.834,86
<b>8</b>		<b>Ferragens</b>			<b>2.583,44</b>	<b>58.764,22</b>	<b>3.230,02</b>	<b>73.472,85</b>
<b>8.1</b>		<b>Fechadura de embutir para porta de madeira interna/ externa padrão superior</b>			<b>2.124,42</b>	<b>44.661,23</b>	<b>2.656,13</b>	<b>55.839,90</b>
8.1.1	91306 SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	148,00	156,17	23.113,16	195,25	28.898,38
8.1.2	90830 SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	19,00	177,03	3.363,57	221,34	4.205,47
8.1.3	74046/002 SINAPI	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	40,00	53,33	2.133,20	66,67	2.667,13
8.1.4	84889 SINAPI	Puxador central para esquadria de alumínio	un	12,00	27,02	324,24	33,78	405,39
8.1.5	100874 SINAPI	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	10,00	329,23	3.292,30	411,63	4.116,36



PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
8.1.6	84885 SINAPI	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	un	9,00	440,64	3.965,76	550,93	4.958,38	
8.1.7	84886 SINAPI	Mola hidraulica de piso para porta de vidro temperado	un	9,00	941,00	8.469,00	1.176,53	10.588,79	
<b>8.2</b>		<b>Fechadura para porta de ferro interna/ externa</b>			<b>333,20</b>	<b>3.196,69</b>	<b>416,59</b>	<b>3.996,81</b>	
8.2.1	90830 SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	11,00	177,03	1.947,33	221,34	2.434,74	
8.2.2	91306 SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	8,00	156,17	1.249,36	195,25	1.562,07	
<b>8.3</b>		<b>Dobradiças</b>			<b>125,82</b>	<b>10.906,30</b>	<b>157,30</b>	<b>13.636,14</b>	
8.3.1	74047/2U.D1-UFMA	Dobradiça em latão, (3 x 2. ½)", esp. Entre (1,9 a 2) mm, c/anel e parafusos.	un	148,00	36,11	5.344,28	45,14	6.681,95	
8.3.2	74047/2U.D2-UFMA	Dobradiça em latão, (4 x 3)", esp. Entre (2,2 a 3,0) mm, c/anel e parafusos.	un	62,00	89,71	5.562,02	112,16	6.954,19	
<b>9</b>		<b>Vidros</b>			<b>2.268,94</b>	<b>88.479,95</b>	<b>2.836,83</b>	<b>110.626,45</b>	
9.1	102162 SINAPI	Instalação de vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Af_01/2021_p	m²	24,40	299,29	7.302,67	374,20	9.130,52	
9.2	102164 SINAPI	Instalação de vidro liso incolor, e = 5 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Af_01/2021_p	m²	21,60	298,72	6.452,35	373,48	8.067,37	
9.3	102152 SINAPI	Instalação de vidro liso, e = 4 mm, em esquadria de madeira, fixado com baguete. Af_01/2021	m²	19,25	197,39	3.799,75	246,79	4.750,82	
9.4	102181UD UFMA	Substituição de vidro temperado liso verde, e = 8mm, colocado e encaixado em perfil U. Af_01/2021_p	m²	122,35	405,89	49.660,64	507,48	62.090,69	
9.5	74125/002 SINAPI	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	m²	29,60	625,86	18.525,45	782,51	23.162,37	
9.6	102180UD UFMA	Instalação de painel em acrílico transparente 95%, espessura a partir de 4mm, colocado e encaixado em perfil u de alumínio.	m²	6,20	441,79	2.739,09	552,37	3.424,68	
<b>10</b>		<b>Cobertura</b>			<b>869,89</b>	<b>126.429,76</b>	<b>1.087,56</b>	<b>158.075,07</b>	
<b>10.1</b>		<b>Telhamento com telha de aço / alumínio</b>			<b>91,22</b>	<b>18.708,51</b>	<b>114,04</b>	<b>23.391,24</b>	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
10.1.1	94213D-UFMA	Recomposição/ Retelhamento com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, sem fornecimento da telha.	m²	109,73	13,53	1.484,64	16,91	1.856,24	
10.1.2	94213DD-UFMA	Substituição com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, com fornecimento da telha.	m²	221,70	77,69	17.223,87	97,13	21.535,00	
<b>10.2</b>		<b>Telhamento c/telha cerâmica</b>			<b>25,57</b>	<b>2.488,01</b>	<b>31,96</b>	<b>3.110,75</b>	
10.2.1	94201UD-UFMA	Revisão em telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com substituição de peças danificadas, incluso transporte vertical, encalçamento de cumeeiras, beirais e beiras bicas.	m²	90,90	14,80	1.345,32	18,50	1.682,05	
10.2.2	94201DD-UFMA	Recomposição/ Retelhamento c/telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, mais de 2 águas, sem fornecimento de material	m²	106,10	10,77	1.142,69	13,46	1.428,70	
<b>10.3</b>		<b>Telhamento c/telha fibrocimento</b>			<b>67,03</b>	<b>45.828,41</b>	<b>83,80</b>	<b>57.299,26</b>	
10.3.1	94210 SINAPI	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	683,70	67,03	45.828,41	83,80	57.299,26	
<b>10.4</b>		<b>Cumeeira</b>			<b>152,16</b>	<b>6.748,28</b>	<b>190,24</b>	<b>8.437,37</b>	
10.4.1	94451 SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento. Af_07/2019	m	46,59	125,51	5.847,51	156,92	7.311,14	
10.4.2	94219 SINAPI	Cumeeira e espigão para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), para telhados com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m	33,80	26,65	900,77	33,32	1.126,23	
<b>10.5</b>		<b>Rufo</b>			<b>227,28</b>	<b>21.207,29</b>	<b>284,16</b>	<b>26.515,46</b>	
10.5.1	11040201.3-UFMA	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,40 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	m	139,77	86,42	12.078,92	108,05	15.102,27	
10.5.2	100327 SINAPI	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. Af_07/2019	m	93,18	55,07	5.131,42	68,85	6.415,81	
10.5.3	100435 SINAPI	Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo. Af_07/2019	m	46,59	85,79	3.996,95	107,26	4.997,38	
<b>10.6</b>		<b>Pingadeiras e Calhas</b>			<b>306,63</b>	<b>31.449,26</b>	<b>383,36</b>	<b>39.320,99</b>	
10.6.1	11040202.1-UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	76,20	58,42	4.451,60	73,04	5.565,83	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
10.6.2	11040202.2-UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	79,39	77,08	6.119,38	96,37	7.651,06	
10.6.3	94226 SINAPI	Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical.	m²	92,73	19,33	1.792,47	24,16	2.241,12	
10.6.4	94229 SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.	m	125,73	151,80	19.085,81	189,79	23.862,98	
<b>11</b>		<b>Revestimento de Parede e Teto</b>			<b>158,14</b>	<b>22.942,75</b>	<b>197,70</b>	<b>28.685,30</b>	
11.1	87879 SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m²	217,85	3,81	830,00	4,76	1.037,74	
11.2	87908 SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com equipamento de projeção. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l. Af_06/2014	m²	261,44	5,32	1.390,86	6,65	1.738,99	
11.3	89173 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. Af_12/2014	m²	217,85	32,76	7.136,76	40,95	8.923,09	
11.4	87775 SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_06/2014	m²	261,44	45,56	11.911,20	56,96	14.892,57	
11.5	87267 SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² a meia altura das paredes. Af_06/2014	m²	23,68	70,69	1.673,93	88,38	2.092,91	
<b>12</b>		<b>Forros</b>			<b>427,60</b>	<b>40.120,10</b>	<b>534,61</b>	<b>50.162,15</b>	
12.1	96486 SINAPI	Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017_p	m²	218,54	87,60	19.144,10	109,52	23.935,86	
12.2	23010101.1-UFMA	Forro modulado em placas de PVC branco (1200x600x12)mm c/estrutura em perfil "T" de alumínio anodizado natural fosco.	m²	94,20	160,00	15.072,00	200,04	18.844,52	
12.4	23020101.1-UFMA	Forro de gesso acartonado liso c/estrutura em perfil de alumínio natural.	m²	32,80	180,00	5.904,00	225,05	7.381,77	
<b>13</b>		<b>Pintura</b>			<b>377,17</b>	<b>259.069,39</b>	<b>471,49</b>	<b>323.914,38</b>	



PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
<b>13.1</b>		<b>Pintura sobre edificação</b>			<b>321,49</b>	<b>252.863,09</b>	<b>401,89</b>	<b>316.154,68</b>	
13.1.1	88411 SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	280,35	2,88	807,40	3,60	1.009,49	
13.1.2	88495 SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. Af_06/2014	m²	280,35	9,42	2.640,89	11,77	3.301,90	
13.1.3	88489 SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m²	14.325,00	11,42	163.591,50	14,27	204.538,45	
13.1.4	88490 SINAPI	Aplicação mecânica de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014	m²	1.391,80	11,76	16.367,56	14,70	20.464,36	
13.1.5	6082 SINAPI	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	m²	135,40	19,77	2.676,85	24,71	3.346,86	
13.1.6	100722 SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m²	355,15	21,56	7.657,03	26,95	9.573,58	
13.1.7	100758 SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m²	334,15	44,26	14.789,47	55,33	18.491,27	
13.1.8	100722UD UFMA	Pintura anticorrosiva em elemento Serralheria	m²	289,80	21,56	6.248,08	26,95	7.811,97	
13.1.9	100758UD UFMA	Pintura esmalte sintético em elementos serralheria	m²	289,80	44,26	12.826,54	55,33	16.037,02	
13.1.10	84647U.D1-UFMA	Pintura epóxi incluso fundo preparador, sem emassamento	m²	175,95	119,25	20.982,03	149,09	26.233,83	
13.1.11	102219 SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.	m²	278,55	15,35	4.275,74	19,19	5.345,95	
<b>13.2</b>		<b>Pintura Viária</b>			<b>55,68</b>	<b>6.206,30</b>	<b>69,60</b>	<b>7.759,70</b>	
13.2.1	102498 SINAPI	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af_05/2021	m	1.454,40	1,36	1.977,98	1,70	2.473,06	
13.2.2	41595 SINAPI	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	m	223,90	11,87	2.657,69	14,84	3.322,90	
13.2.3	72947 SINAPI	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro	m²	39,25	20,49	804,23	25,61	1.005,52	
13.2.4	102501 SINAPI	Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m²	34,90	21,96	766,40	27,45	958,22	
<b>14</b>		<b>Pavimentação</b>			<b>1.315,24</b>	<b>54.378,78</b>	<b>1.644,41</b>	<b>67.989,74</b>	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
14.1	83534 SINAPI	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	13,90	690,89	9.603,37	863,81	12.007,09
14.2	87620 SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm. Af_07/2021	m²	13,90	28,38	394,48	35,48	493,21
14.3	72137UD.1-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	m²	74,50	130,46	9.719,27	163,11	12.152,00
14.4	103913 SINAPI	Execução de piso industrial de concreto armado, fck= 20Mpa, espessura de 12,0cm.	m²	74,50	122,22	9.105,39	152,81	11.384,46
14.5	89171 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014	m²	33,20	62,73	2.082,63	78,43	2.603,91
14.6	88649 SINAPI	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. Af_06/2014	m	20,90	9,28	193,95	11,60	242,49
14.7	94994UD-UFMA	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 8 cm, não armado.	m²	264,25	66,56	17.588,48	83,21	21.990,87
14.8	101727 SINAPI	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. Af_09/2020	m²	27,80	204,72	5.691,21	255,96	7.115,71
<b>15</b>		<b>Elementos de granito</b>			<b>1.472,10</b>	<b>24.238,44</b>	<b>1.840,56</b>	<b>30.305,29</b>
15.1	79627 SINAPI	Divisória em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	m²	16,55	722,06	11.950,09	902,79	14.941,19
15.2	98689 SINAPI	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. Af_09/2020	m	8,70	130,49	1.135,26	163,15	1.419,41
15.3	84088UD-UFMA	Peitoril c/rebaixo em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	13,10	82,03	1.074,59	102,56	1.343,55
15.4	25050101.5-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,60m, engastada em alvenaria, c/apoio em cantoneira pintada (1.1/2 x 1/4)", a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	18,75	537,52	10.078,50	672,06	12.601,14
<b>16</b>		<b>Elementos de Serralheria</b>			<b>5.774,71</b>	<b>26.031,48</b>	<b>7.220,10</b>	<b>32.547,14</b>



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
16.1	100861 SINAPI	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	29,00	36,67	1.063,43	45,84	1.329,60
16.2	090401UD UFMA	Recuperação/ Reconstituição de TOTEM em estrutura metálica interna e PAINEL EM PLACA DE ALUMINIO COMPOSTO METALICO - ACM externa, exclusive pintura e reconstituição de base	un	3,00	4.926,11	14.778,33	6.159,11	18.477,34
16.3	25010101-UFMA	Guarda corpo em tubo galvanizado, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa); e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime;	m	12,55	811,93	10.189,72	1.015,15	12.740,20
<b>17</b>		<b>Aparelhos e Metais Sanitários</b>			<b>6.888,41</b>	<b>64.627,33</b>	<b>8.612,44</b>	<b>80.803,45</b>
17.1	95471 SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	7,00	798,54	5.589,78	998,41	6.988,90
17.2	86931 SINAPI	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	13,00	520,01	6.760,13	650,16	8.452,19
17.3	100849 SINAPI	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	43,00	37,18	1.598,74	46,48	1.998,90
17.4	86904D -UFMA	Substituição de cuba de sobrepor de louça branca	un	10,00	660,23	6.602,30	825,48	8.254,85
17.5	86904 SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	6,00	153,29	919,74	191,65	1.149,95
17.6	100858 SINAPI	Mictório sifonado louça branca padrão médio -fornecimento e instalação.	un	12,00	739,23	8.870,76	924,25	11.091,11
17.7	24030201-UFMA	Reparo p/caixa de descarga acoplada, acionamento simples.	un	15,00	150,85	2.262,75	188,60	2.829,11
17.8	95547 SINAPI	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	6,00	107,43	644,58	134,31	805,91
17.9	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	5,00	51,06	255,30	63,84	319,20
17.10	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	8,00	110,72	885,76	138,43	1.107,46
17.11	89987 SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	8,00	75,57	604,56	94,48	755,88



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
17.12	89984 SINAPI	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	8,00	68,19	545,52	85,25	682,06	
17.13	94498 SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	5,00	117,17	585,85	146,49	732,48	
17.14	94499 SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	5,00	232,93	1.164,65	291,23	1.456,16	
17.15	86912 SINAPI	Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	10,00	92,22	922,20	115,30	1.153,02	
17.16	100853 SINAPI	Torneira cromada de mesa para lavatório, tipo monocomando. Af_01/2020	un	36,00	361,33	13.007,88	451,77	16.263,75	
17.17	86914 SINAPI	Torneira cromada 1/2"ou 3/4"para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação.	un	6,00	103,21	619,26	129,04	774,26	
17.18	86877 SINAPI	Válvula em metal cromado 1.1/2"x 1.1/2"para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	12,00	83,36	1.000,32	104,22	1.250,70	
17.19	86882 SINAPI	Sifão do tipo garrafa/copo em pvc 1.1/4 x 1.1/2"- fornecimento e instalação.	un	53,00	20,65	1.094,45	25,81	1.368,39	
17.20	100868 SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	5,00	363,91	1.819,55	454,99	2.274,98	
17.21	89985UD-UFMA	Registro de pressão em latão, roscável, Ø 25mm (3/4)", c/acabamento e canopla cromados e chuveiro PVC, Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexão.	un	6,00	89,46	536,76	111,85	671,11	
17.22	24010401-UFMA	Pia de cozinha em aço inoxidável, (1,20x0,60)m, concretada.	un	3,00	323,70	971,10	404,72	1.214,16	
17.23	94213UDD-UFMA	Pia de cozinha com duas em aço inoxidável, (2,00x0,60)m, concretada.	un	3,00	752,69	2.258,07	941,08	2.823,26	
17.24	86872 SINAPI	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - fornecimento e instalação.	un	4,00	746,22	2.984,88	932,99	3.731,99	
17.25	40777 SINAPI	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca -fornecimento e instalação	un	12,00	74,64	895,68	93,32	1.119,86	
17.26	89709.D-UFMA	Ralo escamoteável PVC, (150 x 150 x 50) mm.	un	18,00	34,32	617,76	42,91	772,38	
17.27	89495U.D2-UFMA	Ralo semiesférico, PVC 100 mm, p/lajes e calhas.	un	30,00	20,30	609,00	25,38	761,43	
<b>18</b>		<b>Instalação Hidráulica</b>			<b>1.227,91</b>	<b>8.960,98</b>	<b>1.535,16</b>	<b>11.203,82</b>	
18.1	89446 SINAPI	Tube, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	m	21,80	4,69	102,24	5,86	127,83	





PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
18.2	89448 SINAPI	Tube, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	m	9,10	14,44	131,40	18,05	164,28	
18.3	89449 SINAPI	Tube, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	m	9,10	15,96	145,23	19,95	181,58	
18.4	89395 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	13,00	10,32	134,16	12,90	167,74	
18.5	89620 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	9,59	57,54	11,99	71,94	
18.6	89443 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	13,61	81,66	17,01	102,09	
18.7	89625 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	18,49	110,94	23,11	138,70	
18.8	104004 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	23,94	143,64	29,93	179,59	
18.9	89497 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	10,84	65,04	13,55	81,31	
18.10	89501 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	6,00	11,58	69,48	14,47	86,87	
18.11	103959 SINAPI	Bucha de redução, curta, PCV, soldável, DN 60x50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	10,00	12,22	122,20	15,27	152,78	
18.12	103966 SINAPI	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50x25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	8,00	7,86	62,88	9,82	78,61	
18.13	103947 SINAPI	Bucha de redução, curta, PVC, soldável, DN 25x20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	16,00	4,96	79,36	6,20	99,22	
18.14	89383 SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mmx3/4 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	un	16,00	5,23	83,68	6,53	104,62	
18.15	95141 SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, DN 25mmx3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	16,00	34,08	545,28	42,61	681,76	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
18.16	89801 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_08/2022	un	6,00	9,41	56,46	11,76	70,59	
18.17	94500 SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	6,00	282,73	1.696,38	353,49	2.120,98	
18.18	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	5,00	627,46	3.137,30	784,51	3.922,56	
18.19	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	21,80	68,79	1.499,62	86,00	1.874,97	
18.20	96995 SINAPI	Reaterro manual apilado com soquete. Af_10/2017	m³	15,26	41,71	636,49	52,15	795,80	
<b>19</b>		<b>Instalação Sanitária</b>			<b>2.723,12</b>	<b>22.334,23</b>	<b>3.404,55</b>	<b>27.924,34</b>	
19.1	89711 SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	m	25,80	17,53	452,27	21,91	565,47	
19.2	89712 SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	m	18,25	22,42	409,16	28,03	511,57	
19.3	89713 SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	m	9,10	27,98	254,61	34,98	318,33	
19.4	89714 SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	m	110,95	31,20	3.461,64	39,00	4.328,08	
19.5	89724 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	16,00	8,15	130,40	10,18	163,03	
19.6	89726 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	8,35	50,10	10,44	62,64	
19.7	89732 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	14,13	84,78	17,66	106,00	
19.8	89739 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	21,37	128,22	26,71	160,31	



PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

<b>OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.</b>	BDI:	25,03%
	LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
	Ref. Sinapi: JULHO/2023	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
19.9	89744 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	16,00	24,94	399,04	31,18	498,91
19.10	89746 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	12,00	25,67	308,04	32,09	385,14
19.11	89748 SINAPI	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	38,05	228,30	47,57	285,44
19.12	89807 SINAPI	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014	un	6,00	33,86	203,16	42,33	254,01
19.13	89733 SINAPI	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	12,00	20,87	250,44	26,09	313,12
19.14	89796 SINAPI	Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100x100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	39,24	235,44	49,06	294,37
19.15	89786 SINAPI	Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	35,13	210,78	43,92	263,53
19.16	89784 SINAPI	Tê, 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_12/2014	un	6,00	21,88	131,28	27,35	164,13
19.17	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_12/2014	un	6,00	46,25	277,50	57,82	346,95
19.18	89785 SINAPI	Junção simples, 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_12/2014	un	6,00	23,93	143,58	29,91	179,51
19.19	89567 SINAPI	Junção simples, PVC, serie r, água pluvial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	un	6,00	71,27	427,62	89,10	534,65
19.20	89779 SINAPI	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	12,00	31,28	375,36	39,10	469,31



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
19.21	89776 SINAPI	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00	23,21	139,26	29,01	174,11
19.22	89754 SINAPI	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	10,00	18,84	188,40	23,55	235,55
19.23	97468 SINAPI	Luva com redução, em aço, conexão soldada, DN 40 x 32mm (1 1/2" x 1 1/4"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.	un	10,00	74,40	744,00	93,02	930,22
19.24	89708 SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	18,00	97,76	1.759,68	122,22	2.200,12
19.25	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_12/2014	un	16,00	43,95	703,20	54,95	879,21
19.26	91796 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm (instalado em sub-coletor aéreo), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	m	7,85	62,20	488,27	77,76	610,48
19.27	91795 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de inst. Tubo PVC, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. Ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Af_10/2015	m	7,85	60,18	472,41	75,24	590,65
19.28	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	5,00	627,46	3.137,30	784,51	3.922,56
19.29	16040606-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (100x100x120)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	5,00	1.041,12	5.205,60	1.301,71	6.508,56
19.30	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	16,70	68,79	1.148,79	86,00	1.436,33
19.31	96995 SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	4,45	41,71	185,60	52,15	232,05
<b>20</b>		<b>Instalação Elétrica</b>			<b>8.423,18</b>	<b>238.186,76</b>	<b>10.531,27</b>	<b>297.804,65</b>
20.1	74131/5.D7-UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	3,00	2.769,11	8.307,33	3.462,21	10.386,65



PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
20.2	101881UD.1 UFMA	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 42 disjuntores sem barramento, - fornecimento e instalação.	un	3,00	1.188,64	3.565,92	1.486,15	4.458,46	
20.3	101881UD-UFMA	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 42 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação.	un	2,00	1.012,58	2.025,16	1.266,02	2.532,05	
20.4	93656 SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	76,00	12,60	957,60	15,75	1.197,28	
20.5	93663 SINAPI	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	30,00	56,87	1.706,10	71,10	2.133,13	
20.6	93670 SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	16,00	71,96	1.151,36	89,97	1.439,54	
20.7	101894 SINAPI	Disjuntor tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 60 até 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	16,00	146,16	2.338,56	182,74	2.923,90	
20.8	101895 SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	6,00	398,36	2.390,16	498,06	2.988,41	
20.9	13030404-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 60KA, 275V.	un	24,00	157,34	3.776,16	196,72	4.721,33	
20.10	13030402-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 40KA., 460v	un	14,00	171,07	2.394,98	213,88	2.994,44	
20.11	91927 SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.400,00	4,38	6.132,00	5,47	7.666,83	
20.12	91929 SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.100,00	6,45	7.095,00	8,06	8.870,87	
20.13	91931 SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	600,00	9,13	5.478,00	11,41	6.849,14	
20.14	101887 SINAPI	Cabo de cobre isolado, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1 kv, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação. Af_10/2020	m	250,00	15,10	3.775,00	18,87	4.719,88	
20.15	72260 SINAPI	Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	un	24,00	18,29	438,96	22,86	548,83	
20.16	91867 SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	97,00	8,84	857,48	11,05	1.072,10	
20.17	91868 SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	97,00	12,36	1.198,92	15,45	1.499,00	
20.18	91872 SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	179,95	16,01	2.880,99	20,01	3.602,10	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
20.19	91879 SINAPI	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	24,00	6,16	147,84	7,70	184,84
20.20	91884 SINAPI	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	24,00	10,10	242,40	12,62	303,07
20.21	91880 SINAPI	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	24,00	7,73	185,52	9,66	231,95
20.22	91902 SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	24,00	10,36	248,64	12,95	310,87
20.23	91914 SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	42,00	16,25	682,50	20,31	853,32
20.24	91905 SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	22,00	13,52	297,44	16,90	371,88
20.25	91992 SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	171,00	42,04	7.188,84	52,56	8.988,20
20.26	92009 SINAPI	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+T20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	29,00	51,78	1.501,62	64,74	1.877,47
20.27	91953 SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	36,00	28,63	1.030,68	35,79	1.288,65
20.28	91959 SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	67,00	43,87	2.939,29	54,85	3.674,99
20.29	43098D-UFMA	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplastico / pvc, com tampa aparafusada, dimensoes 200 x 200 x *100* mm	un	19,00	106,07	2.015,33	132,61	2.519,76
20.30	100902UD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 12W	un	1.046,00	22,54	23.576,84	28,18	29.478,12
20.31	100902UDD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 18W	un	1.857,00	30,96	57.492,72	38,70	71.883,14
20.32	100902UDDD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 40W	un	143,00	89,03	12.731,29	111,31	15.917,93
20.33	100903UD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 75W	un	15,00	142,61	2.139,15	178,30	2.674,57
20.34	100902 SINAPI	Lâmpada tubular LED de 9/10W, base G13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	32,00	22,71	726,72	28,39	908,61



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
20.35	100903 SINAPI	Lâmpada tubular LED de 18/20W, base G13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	30,00	26,94	808,20	33,68	1.010,49	
20.36	97616 SINAPI	Lâmpada tubular fluorescente T8 de 32/36W, base G13 - fornecimento e instalação.	un	157,00	58,54	9.190,78	73,19	11.491,23	
20.37	97617 SINAPI	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 w, base g13 - fornecimento e instalação.	un	314,00	58,27	18.296,78	72,85	22.876,46	
20.38	97586 SINAPI	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 36W, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	14,00	157,48	2.204,72	196,89	2.756,56	
20.39	97608 SINAPI	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	21,00	115,55	2.426,55	144,47	3.033,91	
20.40	13040602-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	108,95	44,76	4.876,60	55,96	6.097,21	
20.41	13040603-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	66,00	88,06	5.811,96	110,10	7.266,69	
20.42	16.113.000668.SER-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, instalação superior	m	128,95	82,18	10.597,11	102,74	13.249,56	
20.43	13080103-UFMA	Refletor LED com lâmpada de 100 W	un	33,00	210,25	6.938,25	262,87	8.674,89	
20.44	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	5,00	627,46	3.137,30	784,51	3.922,56	
20.45	97891.D1-UFMA	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	un	22,00	123,58	2.718,76	154,51	3.399,26	
20.46	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	17,45	68,79	1.200,38	86,00	1.500,83	
20.47	96995 SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	8,70	41,71	362,87	52,15	453,69	
<b>21</b>		<b>Instalação de Telecomunicação</b>			<b>737,96</b>	<b>2.747,40</b>	<b>922,66</b>	<b>3.435,06</b>	
21.1	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	4,00	627,46	2.509,84	784,51	3.138,05	
21.2	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	2,15	68,79	147,89	86,00	184,90	



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%	
							LSH: 84,61%	Data:	SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI	
21.3	96995 SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	2,15	41,71	89,67	52,15	112,11	
<b>22</b>		<b>Instalação Prot. contra Descargas Atmosférica-SPDA</b>			<b>1.448,68</b>	<b>48.599,42</b>	<b>1.811,22</b>	<b>60.763,80</b>	
22.1	96989 SINAPI	Captor tipo franklin para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	4,00	142,12	568,48	177,69	710,77	
22.2	96988 SINAPI	Mastro 1 ½ para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	4,00	169,77	679,08	212,26	849,05	
22.3	96989D UFMA	Abraçadeira fixação para cabo para-raio	un	24,00	8,57	205,68	10,71	257,16	
22.4	130402-UDUFMA 6	Vergalhão de cobre nu 3/8"x3m	un	71,00	167,33	11.880,43	209,21	14.854,10	
22.5	13040301UDD UFMA	Substituição/ Recomposição de Clip galvanizado para cabo 3/8"	un	131,00	6,70	877,70	8,37	1.097,38	
22.6	1562 UDD UFMA	Conexão para medição de aterramento	un	24,00	19,72	473,28	24,65	591,74	
22.7	15050106-UFMA	Presilha para cabo de cobre nú 35mm².	un	131,00	7,32	958,92	9,15	1.198,93	
22.8	96973UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com suporte e fixação.	m	45,60	59,43	2.710,00	74,30	3.388,31	
22.9	96977UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	194,35	66,56	12.935,93	83,21	16.173,79	
22.10	96985 SINAPI	Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	22,00	91,14	2.005,08	113,95	2.506,95	
22.11	15050103-UFMA	Caixa de Equalização-BEP, para 04 terminais.	un	22,00	394,37	8.676,14	493,08	10.847,77	
22.12	98102 SINAPI	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4m, altura interna = 0,4m. Af_12/2020	un	22,00	185,76	4.086,72	232,25	5.109,62	
22.13	96985UD UFMA	Instalação/ Recomposição de Solda exotérmica	un	10,00	19,39	193,90	24,24	242,43	
22.14	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	22,25	68,79	1.530,57	86,00	1.913,67	
22.15	96995 SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	19,60	41,71	817,51	52,15	1.022,13	
<b>23</b>		<b>Instalações de Águas Pluviais/ Drenagem</b>			<b>3.098,27</b>	<b>24.563,99</b>	<b>3.873,71</b>	<b>30.712,30</b>	
23.1	89578 SINAPI	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	m	40,00	28,42	1.136,80	35,53	1.421,34	
23.2	89535 SINAPI	Curva 87 graus e 30 minutos, PVC, serie r, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	un	13,00	38,21	496,73	47,77	621,06	
23.3	89554 SINAPI	Luva simples, PVC, serie r, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	un	26,00	24,48	636,48	30,60	795,79	
23.4	96985UDD UFMA	Substituição/ Recomposição de Abraçadeira metálica 4"	un	26,00	20,22	525,72	25,28	657,30	





**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
23.5	96985UDDD UFMA	Substituição/ Recomposição de Grelha hemisférica flexível 100mm	un	13,00	14,31	186,03	17,89	232,59
23.6	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	7,00	627,46	4.392,22	784,51	5.491,59
23.7	93358 SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	8,70	68,79	598,47	86,00	748,26
23.8	96995 SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	4,35	41,71	181,43	52,15	226,84
23.9	94267UD-UFMA	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura; inclusive lastro de concreto esp. 5,00cm e escora bola.	m	13,05	76,96	1.004,32	96,22	1.255,70
23.10	94286 SINAPI	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 60cm base x 15 cm altura. Af_06/2016	m	13,40	94,27	1.263,21	117,86	1.579,39
23.11	93382 SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016	m³	6,50	24,18	157,17	30,23	196,50
23.12	94328 SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com areia para aterro. Af_05/2016	m³	4,65	57,91	269,28	72,40	336,68
23.13	83690 SINAPI	Dissipador de energia em pedra argamassada espessura 6cm incl materiais e colocação medido p/ volume de pedra argamassada	m³	14,25	564,95	8.050,53	706,35	10.065,57
23.14	73856/002 SINAPI	Boca para bueiro simples tubular, diametro =0,60m, em concreto ciclopico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte.	un	4,00	1.416,40	5.665,60	1.770,92	7.083,69
<b>24</b>		<b>Impermeabilização</b>			<b>908,00</b>	<b>196.898,11</b>	<b>1.135,25</b>	<b>246.181,68</b>
24.1	98546 SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. Af_06/2018	m²	449,70	107,80	48.477,66	134,78	60.611,61
24.2	87301 SINAPI	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400L. Af_08/2019	m³	101,55	564,30	57.304,66	705,54	71.648,01
24.3	98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m²	359,55	31,43	11.300,65	39,29	14.129,20



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
24.4	98575 SINAPI	Tratamento de junta de dilatação, com tarugo de polietileno e selante PU, incluso preenchimento com espuma expansiva PU. Af_06/2018	m	182,80	105,84	19.347,55	132,33	24.190,24
24.5	98547UDD UFMA	Impermeabilização de superfície com manta plástica revestida de película de alumínio, incluso transporte vertical. Af_06/2018	m²	63,80	11,95	762,41	14,94	953,24
24.6	73762/20UD-UFMA	Impermeabilizacao de superficie c/borracha liquida vulcanizada a frio, incluso tela de poliester.	m²	688,80	86,68	59.705,18	108,37	74.649,38
<b>25</b>		<b>Urbanização e Paisagismo</b>			<b>1.015,19</b>	<b>61.033,46</b>	<b>1.269,27</b>	<b>76.310,12</b>
<b>25.1</b>		<b>Diversos</b>			<b>1.015,19</b>	<b>61.033,46</b>	<b>1.269,27</b>	<b>76.310,12</b>
25.1.1	25010101-UFMA	Guarda corpo em tubo galvanizado, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa); e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime.	m	10,00	811,93	8.119,30	1.015,15	10.151,56
25.1.2	92395 SINAPI	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 10 cm. Af_12/2015	m²	298,00	87,24	25.997,52	109,07	32.504,69
25.1.3	98682 SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m²	232,00	40,39	9.370,48	50,49	11.715,91
25.1.4	94992 SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. Af_07/2016	m²	232,00	75,63	17.546,16	94,56	21.937,96
<b>26</b>		<b>Implantação, Serviços Complementares e Finais</b>			<b>2.782,41</b>	<b>88.869,00</b>	<b>3.478,80</b>	<b>111.112,86</b>
<b>26.1</b>		<b>Implantação da Obra</b>			<b>456,31</b>	<b>23.207,50</b>	<b>570,52</b>	<b>29.016,33</b>
26.1.1	01010101-UFMA	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	1,00	226,50	226,50	283,19	283,19
26.1.2	01040106-UFMA	Mobilização - Pinheiro / Alcântara / Bacabal	un	100,00	229,81	22.981,00	287,33	28.733,14
<b>26.2</b>		<b>Serviços Complementares</b>			<b>2.087,71</b>	<b>28.367,50</b>	<b>2.610,23</b>	<b>35.467,86</b>
26.2.1	10527UD-UFMA	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m	m	71,00	20,00	1.420,00	25,00	1.775,42
26.2.2	20193UD-UFMA	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peca de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalação	m²	56,00	15,00	840,00	18,75	1.050,25



**PLANILHA SINTÉTICA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campus de Alcântara, Pinheiro e Bacabal e Cururupu/MA.							BDI:	25,03%
							LSH: 84,61%	Data: SET/ 2023
							Ref. Sinapi: JULHO/2023	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	TOTAL S/BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/BDI
26.2.3	090401UDD UFMA	Linha de vida	m	47,00	33,62	1.580,14	42,03	1.975,64
26.2.4	84679UD-UFMA	Pintura imunizante para madeira utilizando óleo diesel queimado, duas demaos.	m <sup>2</sup>	464,00	7,43	3.447,52	9,28	4.310,43
26.2.5	93590. DD-UFMA	Transporte de areia em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Pinheiro X Alcântara/ Bacabal).	m <sup>3</sup>	24,00	311,66	7.479,84	389,66	9.352,04
26.2.6	93590.U D-UFMA	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Pinheiro X AlcântaraX Bacabal e Cururupu).	m <sup>3</sup>	8,00	1.700,00	13.600,00	2.125,51	17.004,08
<b>26.3</b>		<b>Serviços Finais</b>			<b>238,39</b>	<b>37.294,00</b>	<b>298,05</b>	<b>46.628,67</b>
26.3.1	9537UD-UFMA	Limpeza final da obra.	m <sup>2</sup>	2.022,00	7,02	14.194,44	8,77	17.747,30
26.3.2	99814 SINAPI	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. Af_04/2019	m <sup>2</sup>	76,00	1,56	118,56	1,95	148,23
26.3.3	29010106-UFMA	Desmobilização - Pinheiro / Alcântara /Bacabal / Cururupu	un	100,00	229,81	22.981,00	287,33	28.733,14
<b>27.</b>		<b>Administração Local</b>			<b>1.082,44</b>	<b>108.244,00</b>	<b>1.353,37</b>	<b>135.337,47</b>
27.1	UFMA	Administração Local	un	100,00	1.082,44	108.244,00	1.353,37	135.337,47
					Unit. s/ BDI	<b>65.165,30</b>		
					Total s/ BDI	<b>1.981.101,62</b>		
					Unit. c/BDI	<b>81.474,50</b>		
					Total c/BDI	<b>2.476.969,74</b>		
					Valor do BDI	<b>495.868,12</b>		

Importa o presente orçamento no Valor Global **R\$ 2.476.969,74 (Dois milhões, quatrocentos e setenta e seis mil, novecentos e sessenta e nove reais e setenta e quatro centavos)**

**Anexo III - PLANILHA ANALITICA COMPOSICAO DE  
CUSTO UNITARIO.pdf**



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97627U.D1-UFMA	Próprio	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	113,32	113,32	
Composição Auxiliar	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	0,5000000	226,65	113,32	
				MO sem LS =>	36,59	LS =>	30,95	MO com LS =>	67,54
				Valor do BDI =>	28,36			Valor com BDI =>	141,68
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97627U.D2-UFMA	Próprio	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	9,06	9,06	
Composição Auxiliar	97627U.D1-UFMA	Próprio	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0800000	113,32	9,06	
				MO sem LS =>	2,93	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,32
2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	04021201-UFMA	Próprio	Remoção/Desmontagem de Estrutura Metlica	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	1,0000000	0,96	0,96	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	18,07	0,43	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	22,35	0,53	
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,20
2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97650UD-UFMA	Próprio	Remoção manual de trama de madeira p/cobertura, com reaproveitamento.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	14,18	14,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,96	5,49	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	4,63	MO com LS =>	10,11
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	17,72
2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644UD-UFMA	Próprio	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	19,94	19,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,51	11,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69	



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

MO sem LS => 7,82 LS => 6,61 MO com LS => 14,43

Valor do BDI => 4,99 Valor com BDI => 24,93

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97645UD-UFMA	Próprio	Remoção manual de janelas, s/reaproveitamento.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	7,59	7,59	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364300	22,51	3,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	17,39	4,52	
				MO sem LS =>	2,93	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	9,48

2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97640UD-UFMA	Próprio	Remoção manual de forros drywall, PVC e fibromineral, com reaproveitamento.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,67	8,67	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2580000	16,76	4,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2507000	17,39	4,35	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	2,83	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	10,84

2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	04021101-UFMA	Próprio	Remoção de pintura oleo ou esmalte	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	40,34	40,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Insumo	5320.BO	Próprio	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	Material	L	0,5000000	45,90	22,95	
				MO sem LS =>	6,48	LS =>	5,48	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	10,09			Valor com BDI =>	50,43

2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	04021101D-UFMA	Próprio	Remoção /raspagem de pintura PVA ou acrílica	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,40	9,40	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,92	8,96	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,5000000	0,89	0,44	
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	2,86	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI =>	11,75

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



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição	10010102- Próprio UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	65,43	65,43		
Composição Auxiliar	87304 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0200000	500,49	10,00		
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,92	14,33		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	22,51	18,00		
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	30,0000000	0,77	23,10		
				MO sem LS =>	13,30	LS =>	11,26	MO com LS =>	24,56
				Valor do BDI =>	16,37			Valor com BDI =>	81,80

6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10020103.1D Próprio UFMA	Painel em Placa Cimentícias (Externa) e estrutura metálica de sustentação/ ancoragem	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	148,88	148,88		
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,42	26,13		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	22,51	33,76		
Insumo	00011063 SINAPI	PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0000000	44,76	44,76		
Insumo	00039421 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 48 X 3000 MM (L X C)	Material	M	4,0000000	10,27	41,08		
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	15,0000000	0,21	3,15		
				MO sem LS =>	23,34	LS =>	19,75	MO com LS =>	43,09
				Valor do BDI =>	37,26			Valor com BDI =>	186,14

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12030201 UD Próprio UFMA	Janela basculante alumínio maxim ar, serie 25, incluso guarnição, sem vidro	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	196,37	196,37		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7300000	22,51	38,94		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	17,39	14,95		
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	30,77	38,36		
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12		
Insumo	34377 BO Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, INCLUSO GUARNIÇÃO, SEM	Material	m²	1,0000000	99,00	99,00		
				MO sem LS =>	21,41	LS =>	18,12	MO com LS =>	39,53
				Valor do BDI =>	49,15			Valor com BDI =>	245,52



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94576UD-UFMA	Próprio	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação c/parafuso, vedação c/espuma expansiva PU, c/ vidros, padronizada; Af.07/16.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	302,32	302,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8230000	22,51	18,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4120000	17,39	7,16		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2967000	46,57	13,81		
Insumo	00034362	SINAPI	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,6940000	376,07	260,99		
					MO sem LS =>	10,20	LS =>	8,63	MO com LS =>	18,83
					Valor do BDI =>	75,67	Valor com BDI =>		377,99	

7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90823D-UFMA	Próprio	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	326,83	326,83		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	21,42	35,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	17,39	14,59		
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	274,52	274,52		
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78		
					MO sem LS =>	19,97	LS =>	16,90	MO com LS =>	36,87
					Valor do BDI =>	81,80	Valor com BDI =>		408,63	

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90823DD-UFMA	Próprio	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar; com batedor h=40cm, em chapa de aço inox.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	1.045,10	1.045,10
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	21,42	35,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	17,39	14,59
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	274,52	274,52





Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78		
Insumo	00012759	SINAPI	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	Material	m²	0,7200000	968,95	697,64		
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,5000000	41,27	20,63		
					MO sem LS =>	19,97	LS =>	16,90	MO com LS =>	36,87
					Valor do BDI =>	261,58	Valor com BDI =>			1.306,68

7.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90822 D-UFMA	Próprio	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	254,79	254,79		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	21,42	33,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	17,39	13,44		
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	206,46	206,46		
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78		
					MO sem LS =>	18,40	LS =>	15,57	MO com LS =>	33,97
					Valor do BDI =>	63,77	Valor com BDI =>			318,56

7.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90821D-UFMA	Próprio	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	233,67	233,67		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4140000	21,42	30,28		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7070000	17,39	12,29		
Insumo	00010554	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	189,32	189,32		
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78		
					MO sem LS =>	16,83	LS =>	14,24	MO com LS =>	31,07
					Valor do BDI =>	58,48	Valor com BDI =>			292,15

7.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90820D-UFMA	Próprio	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,60x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	228,04	228,04
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	21,42	27,46



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	17,39	11,14	
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	187,66	187,66	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
				MO sem LS =>	15,26	LS =>	12,91	MO com LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	57,07	Valor com BDI =>		285,11	

7.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91299	UDDD Próprio UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	1.029,10	1.029,10	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1450000	21,42	45,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0730000	17,39	18,65	
Insumo	00004998	SINAPI	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	Material	m²	1,4700000	654,92	962,73	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
				MO sem LS =>	25,54	LS =>	21,61	MO com LS =>	47,15
				Valor do BDI =>	257,58	Valor com BDI =>		1.286,68	

7.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91299	UD Próprio UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	1.166,63	1.166,63	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1450000	21,42	45,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0730000	17,39	18,65	
Insumo	00004998	SINAPI	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	Material	m²	1,6800000	654,92	1.100,26	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
				MO sem LS =>	25,54	LS =>	21,61	MO com LS =>	47,15
				Valor do BDI =>	292,00	Valor com BDI =>		1.458,63	

7.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91299	UDD Próprio UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	1.304,16	1.304,16
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1450000	21,42	45,94



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0730000	17,39	18,65
Insumo	00004998 SINAPI	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	Material	m²	1,8900000	654,92	1.237,79
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	25,54	LS =>	21,61
						MO com LS =>	47,15
				Valor do BDI =>	326,43	Valor com BDI =>	1.630,59

7.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	12040113 - UFMA	Próprio	Porta de ferro (2,00 X 3,00)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 3,00m; dois contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 10 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico..	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	un	1,0000000	2.746,62	2.746,62	
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	18,07	216,84	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	22,35	268,20	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,51	45,02	
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,42	34,84	
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	499,38	2,99	
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	177,03	177,03	
Insumo	00010997 SINAPI	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,0000000	29,28	87,84	
Insumo	00003768 SINAPI	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	2,0000000	2,66	5,32	
Insumo	00000555 SINAPI	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	Material	M	6,0000000	10,76	64,56	
Insumo	10 BO Próprio	Próprio	Ferrolho p/portão de ferro 5/8	Material	UND	2,0000000	3,00	6,00	
Insumo	229 BO Próprio	Próprio	Tubo de chapa preta 14 (50X50X2)mm (metalon).	Material	m	21,0000000	46,60	978,60	
Insumo	597 BO Próprio	Próprio	Dobradiça de ferro tipo gonzo 7/8".	Material	un	6,0000000	7,75	46,50	
Insumo	653 BO Próprio	Próprio	Tubo de chapa preta 14 (20X20X2)mm (metalon).	Material	m	48,0000000	16,70	801,60	
Insumo	00011026 SINAPI	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	1,0000000	11,28	11,28	
				MO sem LS =>	233,15	LS =>	197,27	MO com LS =>	430,42



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

Composições Principais

Valor do BDI => 687,47

Valor com BDI => 3.434,09

7.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12040102-UFMA	Próprio	Porta metálica tipo grade padrão UFMA, c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, cadeados 35mm e porta cadeados, assenta na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	338,19	338,19		
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	646,21	3,23		
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	17,42	15,67		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	22,51	20,25		
Composição Auxiliar	12040301.1-UFMA	Próprio	Grade metálica fixa p/janela, padrão UFMA , c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	258,40	258,40		
Insumo	10 BO	Próprio	Ferrolho p/portão de ferro 5/8	Material	UND	2,0000000	3,00	6,00		
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	1,0000000	28,28	28,28		
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,36	6,36		
				MO sem LS =>		61,85	LS =>	52,34	MO com LS =>	114,19
				Valor do BDI =>		84,64	Valor com BDI =>		422,83	

7.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12040301.1-UFMA	Próprio	Grade metálica fixa p/janela, padrão UFMA , c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	258,40	258,40
Composição Auxiliar	546D	Próprio	Barra de ferro retangular (1 1/4 X 1/4)"- 1,58kg/m.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	5,0000000	13,87	69,35
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	646,21	2,58
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,92	53,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,35	44,70
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5000000	29,28	14,64
Insumo	177 BO	Próprio	Barra lisa redonda 12.5mm (0,999kg/m)	Material	KG	7,0000000	7,00	49,00



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,7000000	2,66	1,86
				MO sem LS =>		47,72	LS =>	40,37
							MO com LS =>	88,09
				Valor do BDI =>		64,67	Valor com BDI =>	323,07

7.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12040301.4-UFMA	Próprio	Grade metálica fixa em tubo de chapa galvanizada (20x20) mm -metalon, c/ quadro e peças horizontal e vertical formando quadros de no máximo (10x10)cm.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	340,43	340,43
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	646,21	2,58
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	17,92	71,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,51	45,02
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	22,35	89,40
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,7000000	29,28	20,49
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5000000	2,66	1,33
Insumo	218	BO Próprio	Tubo de chapa galvanizada 18 (20X20X1,2)mm (metalon).	Material	m	9,3800000	11,72	109,93
				MO sem LS =>		81,79	LS =>	69,20
							MO com LS =>	150,99
				Valor do BDI =>		85,20	Valor com BDI =>	425,63

7.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102184	UD Próprio UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado incolor, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	771,54	771,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1620000	17,39	54,98
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2530000	18,38	59,79
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	347,50	656,77
				MO sem LS =>		43,00	LS =>	36,38
							MO com LS =>	79,38
				Valor do BDI =>		193,11	Valor com BDI =>	964,65

7.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102184	UDD Próprio UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado tonalidade verde, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	880,06	880,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1620000	17,39	54,98
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2530000	18,38	59,79
Insumo	00010502	SINAPI	VIDRO TEMPERADO VERDE E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,8900000	404,92	765,29



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

MO sem LS => 43,00      LS => 36,38      MO com LS => 79,38

Valor do BDI => 220,27      Valor com BDI => 1.100,33

7.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341U.D4-UFMA	Próprio	Porta de alumínio de correr, tipo veneziana, med.(0,50x2,10)m,-Completa.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	un	1,0000000	800,00	800,00
Insumo	PÁVC BO	Próprio	Porta de alumínio de correr, tipo veneziana, med.(0,50x2,10)m,uma folha-completa.	Serviços	un	1,0000000	800,00	800,00
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>				0,00
				Valor do BDI =>		200,24	Valor com BDI =>	1.000,24

7.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12020101-UFMA	Próprio	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, cor branca, com guarnição e acessórios, completa.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	755,86	755,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,51	8,61
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	17,92	3,42
Insumo	446 B0	Próprio	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, cor branca, com guarnição e acessórios, completa.	Material	m²	1,0000000	743,83	743,83
				MO sem LS =>		4,79	LS =>	4,05
				MO com LS =>				8,84
				Valor do BDI =>		189,19	Valor com BDI =>	945,05

8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74047/2U.D1-UFMA	Próprio	Dobradiça em latão, (3 x 2. ½)", esp. Entre (1,9 a 2) mm, c/anel e parafusos.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	un	1,0000000	36,11	36,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,94	5,38
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,42	6,42
Insumo	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 " , E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	24,31	24,31
				MO sem LS =>		4,63	LS =>	3,92
				MO com LS =>				8,55
				Valor do BDI =>		9,03	Valor com BDI =>	45,14

8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74047/2U.D2-UFMA	Próprio	Dobradiça em latão, (4 x 3)", esp. Entre (2,2 a 3,0) mm, c/anel e parafusos.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	un	1,0000000	89,71	89,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,94	5,38
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,42	6,42
Insumo	00002429	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	77,91	77,91



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

MO sem LS => 4,63 LS => 3,92 MO com LS => 8,55

Valor do BDI => 22,45 Valor com BDI => 112,16

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102181UD	Próprio UFMA	Substituição de vidro temperado liso verde, e = 8mm, colocado e encaixado em perfil U. Af_01/2021_p	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	405,89	405,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	17,39	23,96	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	18,38	26,06	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,20	0,34	
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	39,14	29,27	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	3,32	7,70	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	30,77	9,50	
Insumo	00010503	SINAPI	VIDRO TEMPERADO VERDE E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	309,06	309,06	
				MO sem LS =>	18,74	LS =>	15,86	MO com LS =>	34,60
				Valor do BDI =>	101,59			Valor com BDI =>	507,48

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102180UD	Próprio UFMA	Instalação de painel em acrílico transparente 95%, espessura a partir de 4mm, colocado e encaixado em perfil u de alumínio.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	441,79	441,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4690000	17,39	25,54	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5110000	18,38	27,77	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,9130000	0,20	0,38	
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,8390000	39,14	32,83	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,6050000	3,32	8,64	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3460000	30,77	10,64	
Insumo	708 BOD	Próprio	Placa de Acrílico liso 4mm transparente (1000x1000)mm	Material	un	1,0000000	335,99	335,99	
				MO sem LS =>	19,97	LS =>	16,90	MO com LS =>	36,87
				Valor do BDI =>	110,58			Valor com BDI =>	552,37

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



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

Composição	94213D-UFMA	Próprio	Recomposição/ Retelhamento com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, sem fornecimento da telha.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	13,53	13,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	17,39	1,68	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	21,96	1,99	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	16,76	0,01	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	15,82	0,02	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,37	9,83	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	16,91

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213DD-UFMA	Próprio	Substituição com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, com fornecimento da telha.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	77,69	77,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	17,39	1,68	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	21,96	1,99	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	16,76	0,01	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	15,82	0,02	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	55,03	64,16	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,37	9,83	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	19,44			Valor com BDI =>	97,13

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201UD-UFMA	Próprio	Revisão em telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com substituição de peças danificadas, incluso transporte vertical, encalçamento de cumeeiras, beirais e beiras bicas.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47





Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

Composições Principais

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,96	2,19	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	16,76	0,62	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	15,82	0,81	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	736,63	3,68	
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0039000	1.035,00	4,03	
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	2,40	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	3,70	Valor com BDI =>		18,50	

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94201DD-UFMA	Próprio	Recomposição/ Retelhamento c/telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, mais de 2 águas, sem fornecimento de material	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	10,77	10,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,96	2,19	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	16,76	0,62	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	15,82	0,81	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	736,63	3,68	
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	2,40	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	2,69	Valor com BDI =>		13,46	

10.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11040201.3-UFMA	Próprio	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,40 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	86,42	86,42
Composição Auxiliar	73990/001	SINAPI	ARMAÇAO AÇO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	0,0200000	822,14	16,44
Composição Auxiliar	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	115,74	2,31
Composição Auxiliar	92485UD	Próprio	Montagem e desmontagem de fôrma p/pingadeira, rufo e similares em chapa de madeira compensada plastificada 18mm, 4 utilizações.	COBE - COBERTURA	m²	0,5000000	118,04	59,02



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0200000	432,69	8,65	
				MO sem LS =>	17,84	LS =>	15,10	MO com LS =>	32,94
				Valor do BDI =>	21,63			Valor com BDI =>	108,05
<b>10.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	11040202.1-UFMA	Próprio	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	58,42	58,42	
Composição Auxiliar	73990/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	0,0125000	822,14	10,27	
Composição Auxiliar	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0125000	115,74	1,44	
Composição Auxiliar	92485UD	Próprio	Montagem e desmontagem de fôrma p/pingadeira, rufo e similares em chapa de madeira compensada plastificada 18mm, 4 utilizações.	COBE - COBERTURA	m²	0,3500000	118,04	41,31	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0125000	432,69	5,40	
				MO sem LS =>	12,32	LS =>	10,42	MO com LS =>	22,74
				Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	73,04
<b>10.6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	11040202.2-UFMA	Próprio	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	77,08	77,08	
Composição Auxiliar	73990/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	0,0175000	822,14	14,38	
Composição Auxiliar	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	115,74	2,02	
Composição Auxiliar	92485UD	Próprio	Montagem e desmontagem de fôrma p/pingadeira, rufo e similares em chapa de madeira compensada plastificada 18mm, 4 utilizações.	COBE - COBERTURA	m²	0,4500000	118,04	53,11	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	432,69	7,57	
				MO sem LS =>	16,00	LS =>	13,54	MO com LS =>	29,54
				Valor do BDI =>	19,29			Valor com BDI =>	96,37
<b>12.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	23010101.1-UFMA	Próprio	Forro modulado em placas de PVC branco (1200x600x12)mm c/estrutura em perfil "T" de alumínio anodizado natural fosco.	SEEM - SERVIÇOS EMPREITADOS	m²	1,0000000	160,00	160,00	
Insumo	23010101.1-BO	Próprio	Forro modulado em placas de PVC branco (1200x600x12)mm c/estrutura em perfil "T" de alumínio anodizado natural fosco.	Serviços	m²	1,0000000	160,00	160,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Valor do BDI => 31,72

Valor com BDI => 191,72

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	23020101.1-UFMA	Próprio	Forro de gesso acartonado liso c/estrutura em perfil de alumínio natural.	SEEM - SERVIÇOS EMPREITADOS	m²	1,0000000	180,00	180,00	
Insumo	23020101.1-BO	Próprio	Forro de gesso acartonado liso c/estrutura em perfil de alumínio natural.	Serviços	m²	1,0000000	180,00	180,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,05			Valor com BDI =>	225,05

13.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100722UD-UFMA	Próprio	Pintura anticorrosiva em elemento Serralheria	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,56	21,56	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	24,61	16,68	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	23,56	0,25	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1098000	42,22	4,63	
				MO sem LS =>	6,48	LS =>	5,49	MO com LS =>	11,97
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	26,95

13.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100758UD-UFMA	Próprio	Pintura esmalte sintético em elementos serralheria	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	44,26	44,26	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	24,61	33,36	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	23,56	0,60	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	40,43	10,30	
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	10,97	MO com LS =>	23,94
				Valor do BDI =>	11,07			Valor com BDI =>	55,33

13.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84647U.D1-UFMA	Próprio	Pintura epóxi incluso fundo preparador, sem emassamento	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	119,25	119,25	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,61	24,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,5000000	0,89	0,44	
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5000000	80,75	40,37	
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2998000	121,58	36,44	
				MO sem LS =>	16,04	LS =>	13,58	MO com LS =>	29,62
				Valor do BDI =>	29,84			Valor com BDI =>	149,09



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72137UD.1-UFMA	Próprio	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	PISO - PISOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	130,46	130,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	17,39	12,17	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3700000	22,51	75,85	
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,0000000	2,99	5,98	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	12,0000000	0,84	10,08	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2,0000000	1,29	2,58	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	22,0000000	0,78	17,16	
Insumo	00007353	SINAPI	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	Material	L	0,2117600	31,39	6,64	
				MO sem LS =>	35,40	LS =>	29,95	MO com LS =>	65,35
				Valor do BDI =>	32,65	Valor com BDI =>		163,11	

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94994UD-UFMA	Próprio	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 8 cm, não armado.	PISO - PISOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	66,56	66,56	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>3</sup>	0,0970000	441,72	42,84	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805000	22,17	4,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767000	22,51	6,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572000	17,39	7,95	
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m <sup>2</sup>	1,1280000	1,95	2,19	
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	10,09	2,52	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,22	0,84	
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	8,22	MO com LS =>	17,94
				Valor do BDI =>	16,65	Valor com BDI =>		83,21	

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84088UD-UFMA	Próprio	Peitoril c/rebaixo em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m	1,0000000	82,03	82,03



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data: SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0036000	499,38	1,79	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	22,40	0,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,39	0,69	
Insumo	20232DDD	Próprio	PEITORIL C/REBAIXO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *18* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	78,66	78,66	
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	20,53			Valor com BDI =>	102,56

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	25050101.5-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,60m, engastada em alvenaria, c/apoio em cantoneira pintada (1.1/2 x 1/4)", a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	537,52	537,52	
Composição Auxiliar	4777D1.95468	Próprio	Cantoneira de ferro (1 1/2 X 1/4), pintada c/antiferrugem e esmalte sintético.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	0,5000000	40,76	20,38	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	646,21	2,58	
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,96	5,96	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,42	17,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51	
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,6000000	781,13	468,67	
				MO sem LS =>	18,42	LS =>	15,58	MO com LS =>	34,00
				Valor do BDI =>	134,54			Valor com BDI =>	672,06

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090401UD-UFMA	Próprio	Recuperação/ Reconstituição de TOTEM em estrutura metálica interna e PAINEL EM PLACA DE ALUMINIO COMPOSTO METALICO - ACM externa, exclusive pintura e reconstituição de base	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	4.926,11	4.926,11
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,76	25,14
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	13,03	19,54
Insumo	508 BO	Próprio	Aluminio composto, ACM PVDF, metalico cor cinza, esp. 3mm	Material	m²	1,8500000	90,73	167,85



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data: SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	3,8600000	11,26	43,46
Insumo	00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1.1/4 ")	Material	UN	6,0000000	0,10	0,60
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	8,0000000	31,43	251,44
Insumo	00011963	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	2,0000000	10,89	21,78
Insumo	00000587	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4 ", E = 1/8 "	Material	KG	1,2000000	33,55	40,26
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	1,0000000	53,89	53,89
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,3000000	63,81	19,14
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	2,0000000	46,03	92,06
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,0100000	30,77	0,30
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	6,0000000	2,74	16,44
Insumo	00010853	SINAPI	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	Material	UN	41,0000000	101,81	4.174,21

MO sem LS => 17,02      LS => 14,40      MO com LS => 31,42

Valor do BDI => 1.233,00      Valor com BDI => 6.159,11

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	25010101-UFMA	Próprio	Guarda corpo em tubo galvanizado, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa); e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime; conforme projeto.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	811,93	811,93
Composição Auxiliar	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0270000	450,18	12,15
Composição Auxiliar	73924/2UD-UFMA	Próprio	Pintura esmalte acetinado duas demãos, c/uma demão de primer epóxi, sobre superfície metálica, esp. 35 micra por demão.	PINT - PINTURAS	m²	1,6000000	49,13	78,60
Composição Auxiliar	74010/1UD.95	Próprio	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0468000	23,48	1,09
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	18,07	63,24
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	22,35	78,22
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	68,79	2,47



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	96624UD-UFMA	Próprio	Lastro c/material granular, aplicado em pisos ou radiers, espessura 10 cm; Af.08/17.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	0,0900000	11,73	1,05		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,6500000	29,28	48,31		
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,2000000	52,25	114,95		
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,4000000	68,18	163,63		
Insumo	00021011	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	5,2500000	47,28	248,22		
					MO sem LS =>	73,11	LS =>	61,86	MO com LS =>	134,97
					Valor do BDI =>	203,22			Valor com BDI =>	1.015,15

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86904D-UFMA	Próprio	Substituição de cuba de sobrepor de louça branca	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	660,23	660,23		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	22,40	18,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	17,39	4,63		
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	40,16	21,16		
Insumo	RB-08	Próprio	CUBA DE SOBREPOR DECA-CÓD. L.840.17	Material	un	1,0000000	615,50	615,50		
					MO sem LS =>	9,41	LS =>	7,97	MO com LS =>	17,38
					Valor do BDI =>	165,25			Valor com BDI =>	825,48

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	24030201-UFMA	Próprio	Reparo p/caixa de descarga acoplada, acionamento simples.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	150,85	150,85		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,78	10,89		
Insumo	22 BO	Próprio	Reparo p/caixa de descarga acoplada, acionamento simples.	Serviços	un	1,0000000	139,90	139,90		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0175000	3,90	0,06		
					MO sem LS =>	4,57	LS =>	3,86	MO com LS =>	8,43
					Valor do BDI =>	37,75			Valor com BDI =>	188,60

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37399UD-UFMA	Próprio	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	51,06	51,06
Composição Auxiliar	95541	SINAPI	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,92	3,92
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	47,14	47,14



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

MO sem LS => 1,63 LS => 1,38 MO com LS => 3,01

Valor do BDI => 12,78 Valor com BDI => 63,84

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	37401UD-UFMA	Próprio	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	110,72	110,72		
Composição Auxiliar	95541	SINAPI	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	3,92	7,84		
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	102,88	102,88		
				MO sem LS =>		3,26	LS =>	2,76	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI =>		27,71			Valor com BDI =>	138,43

17.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89985UD-UFMA	Próprio	Registro de pressão em latão, roscável, Ø 25mm (3/4)", c/acabamento e canopla cromados e chuveiro PVC, Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexão.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	89,46	89,46		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	17,48	3,86		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	21,78	4,81		
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,23	5,23		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,38	0,15		
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	62,95	62,95		
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,46	12,46		
				MO sem LS =>		5,02	LS =>	4,24	MO com LS =>	9,26
				Valor do BDI =>		22,39			Valor com BDI =>	111,85

17.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24010401-UFMA	Próprio	Pia de cozinha em aço inoxidável, (1,20x0,60)m, concretada.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	323,70	323,70
Composição Auxiliar	4777D1.95468	Próprio	Cantoneira de ferro (1 1/2 X 1/4), pintada c/antiferrugem e esmalte sintético.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,3000000	40,76	52,98
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2000000	5,96	7,15
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2000000	11,35	13,62





Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Insumo	00001746	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,20* M	Material	UN	1,0000000	249,95	249,95	
				MO sem LS =>	8,59	LS =>	7,27	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	81,02			Valor com BDI =>	404,72

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213UDD-UFMA	Próprio	Pia de cozinha com duas em aço inoxidável, (2,00x0,60)m, concretada.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	752,69	752,69	
Composição Auxiliar	4777D1.95468	Próprio	Cantoneira de ferro (1 1/2 X 1/4), pintada c/antiferrugem e esmalte sintético.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,3000000	40,76	52,98	
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2000000	5,96	7,15	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2000000	11,35	13,62	
Insumo	00001750	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 2,00* M	Material	UN	1,0000000	678,94	678,94	
				MO sem LS =>	8,59	LS =>	7,27	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	188,39			Valor com BDI =>	941,08

17.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89709.D-UFMA	Próprio	Ralo escamoteável PVC, (150 x 150 x 50) mm.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	34,32	34,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	17,48	3,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	21,78	4,57	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	50,01	0,74	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	20,64	0,61	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	56,66	1,27	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0365000	1,86	0,06	
Insumo	11709D	Próprio	Ralo escamoteável (15 x 15)cm	Material	UN	1,0000000	19,90	19,90	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	2,83	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI =>	42,91

17.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89495U.D2-UFMA	Próprio	Ralo semiesférico, PVC 100 mm, p/lajes e calhas.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	20,30	20,30



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	17,48	0,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	21,78	0,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	50,01	0,24	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	56,66	0,42	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,86	0,02	
Insumo	00011707	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material	UN	1,0000000	18,25	18,25	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,47	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	5,08	Valor com BDI =>		25,38	

18.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16040604-UFMA	Próprio	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	627,46	627,46	
Composição Auxiliar	74010/1UD.95	Próprio	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0910000	23,48	25,61	
Composição Auxiliar	87447UD-UFMA	Próprio	Alvenaria estrutural c/bloco de concreto FBK 4,5 MPa, ( 9X19X39)cm, esp. 9 cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecanico.	PARE - PAREDES/PAINES	m²	3,0080000	64,59	194,28	
Composição Auxiliar	87775U.D4-UFMA	Próprio	Revestimento de reservatórios, caixas, fossas, sumidouros, filtros, (chapisco e reboco), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, aplicada manualmente, espes. 25 mm.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	3,2000000	55,13	176,41	
Composição Auxiliar	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	3,2000000	3,81	12,19	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8390000	68,79	57,71	
Composição Auxiliar	94970U.D1-UFMA	Próprio	Concreto FCK 20 MPa, p/tampa de caixa/fossa/sumidouro, inclusive armação, lançamento e adensamento.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	1.370,57	137,05	
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,9000000	26,91	24,21	
				MO sem LS =>	111,77	LS =>	94,57	MO com LS =>	206,34
				Valor do BDI =>	157,05	Valor com BDI =>		784,51	

19.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16040606-UFMA	Próprio	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (100x100x120)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	1.041,12	1.041,12
Composição Auxiliar	74010/1UD.95	Próprio	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,6900000	23,48	39,68



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	87447UD-UFMA	Próprio	Alvenaria estrutural c/bloco de concreto FBK 4,5 MPa, ( 9X19X39)cm, esp. 9 cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	5,2800000	64,59	341,03	
Composição Auxiliar	87775U.D4-UFMA	Próprio	Revestimento de reservatórios, caixas, fossas, sumidouros, filtros, (chapisco e reboco), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, aplicada manualmente, espes. 25 mm.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,2400000	55,13	344,01	
Composição Auxiliar	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,2400000	3,81	23,77	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,3000000	68,79	89,42	
Composição Auxiliar	94970U.D1-UFMA	Próprio	Concreto FCK 20 MPa, p/tampa de caixa/fossa/sumidouro, inclusive armação, lançamento e adensamento.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1200000	1.370,57	164,46	
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4400000	26,91	38,75	
				MO sem LS =>	193,62	LS =>	163,82	MO com LS =>	357,44
				Valor do BDI =>	260,59	Valor com BDI =>		1.301,71	

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	74131/5.D7-UFMA	Próprio	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	2.769,11	2.769,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,70	59,10	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	24,55	73,65	
Insumo	00012329	SINAPI	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	Material	KG	7,0000000	118,52	829,64	
Insumo	636 BO	Próprio	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	Material	un	1,0000000	1.599,12	1.599,12	
Insumo	PF BO	Próprio	Parafuso para barramento latão 1/4" x1/2" fenda retangular c/ porca 1/4"x7/16".	Material	un	60,0000000	3,46	207,60	
				MO sem LS =>	53,74	LS =>	45,47	MO com LS =>	99,21
				Valor do BDI =>	693,10	Valor com BDI =>		3.462,21	

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	101881UD.1	Próprio	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 42 disjuntores sem barramento, - fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.188,64	1.188,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	19,70	12,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	24,55	15,67	
Insumo	635 BOD	Próprio	Quadro de distribuição sem barramento em chapa de aço galvanizado para 40 disjuntores trifásico 100A	Material	un	1,0000000	1.160,40	1.160,40	
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	9,67	MO com LS =>	21,10



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Valor do BDI => 297,51

Valor com BDI => 1.486,15

20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101881UD-UFMA	Próprio	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 42 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.012,58	1.012,58		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	19,70	12,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	24,55	15,67		
Insumo	00039760	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA *42* DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	984,34	984,34		
				MO sem LS =>		11,43	LS =>	9,67	MO com LS =>	21,10
				Valor do BDI =>		253,44	Valor com BDI =>		1.266,02	

20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13030404-UFMA	Próprio	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 60KA, 275V.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	157,34	157,34		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4060000	24,55	9,96		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4060000	19,70	7,99		
Insumo	714 BO	Próprio	Dispositivo de proteção de surto 275V, 60KA.	Material	un	1,0000000	139,39	139,39		
				MO sem LS =>		7,26	LS =>	6,15	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>		39,38	Valor com BDI =>		196,72	

20.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13030402-UFMA	Próprio	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 40KA., 460v	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	171,07	171,07		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4060000	19,70	7,99		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4060000	24,55	9,96		
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,56	4,68		
Insumo	00039479	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 460 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	148,44	148,44		
				MO sem LS =>		7,26	LS =>	6,15	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>		42,81	Valor com BDI =>		213,88	

20.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	43098D-UFMA	Próprio	Caixa de passagem eletrica de parede, de sobrepor, em termoplastico / pvc, com tampa aparafusa, dimensoes 200 x 200 x *100* mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	106,07	106,07



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,70	7,88	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82	
Insumo	00043098	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	Material	UN	1,0000000	88,37	88,37	
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	6,06	MO com LS =>	13,22
				Valor do BDI =>	26,54	Valor com BDI =>		132,61	

20.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100902UD UFMA	Próprio	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 12W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	22,54	22,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,70	3,94	
Insumo	472 BO D	Próprio	Lâmpada Elgin Led Bulbo A60 12W BIV 6500k	Material	un	1,0000000	8,78	8,78	
				MO sem LS =>	5,63	LS =>	4,77	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	5,64	Valor com BDI =>		28,18	

20.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100902UDD UFMA	Próprio	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 18W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	30,96	30,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,70	3,94	
Insumo	472 BO DD	Próprio	Lâmpada Elgin Led Bulbo T 100 E 27 20W 1800 LM BC	Material	un	1,0000000	17,20	17,20	
				MO sem LS =>	5,63	LS =>	4,77	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	7,74	Valor com BDI =>		38,70	

20.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100902UDDD UFMA	Próprio	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 40W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	89,03	89,03	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,70	3,94	
Insumo	472 BO DDD	Próprio	Lâmpada Brília Led Bulbo 40W alta pot. E27	Material	un	1,0000000	75,27	75,27	
				MO sem LS =>	5,63	LS =>	4,77	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	22,28	Valor com BDI =>		111,31	



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

20.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100903UD	Próprio	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 75W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	142,61	142,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,55	9,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,70	3,94	
Insumo	473 BOD	Próprio	Lâmpada Bulbo Led Empalux E 40 70W 5.000K ALM BIV	Material	un	1,0000000	128,85	128,85	
				MO sem LS =>	5,63	LS =>	4,77	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	35,69			Valor com BDI =>	178,30
20.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13040602-UFMA	Próprio	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	44,76	44,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	19,70	8,86	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	24,55	11,04	
Insumo	00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	1,0500000	12,86	13,50	
Insumo	16.027.000038.	Próprio	Barra roscada em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	Material	M	0,8000000	3,89	3,11	
Insumo	16.027.000040.	Próprio	Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	Material	UN	2,6633000	0,10	0,26	
Insumo	16.027.000041.	Próprio	Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	Material	UN	2,6633000	0,05	0,13	
Insumo	16.027.000095.	Próprio	Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	Material	un	0,6700000	1,22	0,81	
Insumo	16.027.000018.	Próprio	Suporte curto para perfilado em aço galvanizado # 22, 38 mm x 100 mm	Material	un	0,6700000	1,56	1,04	
Insumo	16.027.000096.	Próprio	Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	Material	un	1,3300000	0,21	0,27	
Insumo	16.027.000101.	Próprio	Tala 4 furos para emenda 38 mm	Material	un	0,3333000	2,91	0,96	
Insumo	16.027.000102.	Próprio	Tampa de encaixe para perfilado em aço galvanizado 38 mm	Material	m	1,0500000	4,56	4,78	
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	6,82	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	11,20			Valor com BDI =>	55,96
20.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13040603-UFMA	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	88,06	88,06	



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6600000	24,55	16,20
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6600000	19,70	13,00
Insumo	777 BO Próprio	Eletrocalha Perfurada em chapa de aço galvanizado Tipo "U", sem tampa, largura 100mm, altura 50mm.	Material	m	1,0000000	33,33	33,33
Insumo	778 BO Próprio	Emenda Interna "U" 150mm x100mm.	Material	un	1,0000000	13,27	13,27
Insumo	779 BO Próprio	Mão Francesa reforçada de 150mm.	Material	un	1,0000000	12,26	12,26

MO sem LS => 11,82      LS => 10,00      MO com LS => 21,82

Valor do BDI => 22,04      Valor com BDI => 110,10

20.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16.113.000668. SER-UFMA	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, instalação superior	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	82,18	82,18
Composição Auxiliar	16.113.001035.	Próprio	Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,3333333	12,66	16,88
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,70	11,82
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	24,55	14,73
Insumo	16.027.000038.	Próprio	Barra roscada em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	Material	M	1,6000000	3,89	6,22
Insumo	16.027.000040.	Próprio	Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	Material	UN	5,3366667	0,10	0,53
Insumo	16.027.000041.	Próprio	Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	Material	UN	5,3400000	0,05	0,26
Insumo	16.027.000065.	Próprio	Eletrocalha aço galvanizado # 22, perfurada tipo "U", sem tampa 100 x 100 mm	Material	M	1,0500000	24,18	25,38
Insumo	16.027.000095.	Próprio	Prolongador para tirante rosqueado de 1/4" x 50 mm	Material	un	1,3333333	1,22	1,62
Insumo	16.027.000096.	Próprio	Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	Material	UN	2,6700000	0,21	0,56
Insumo	16.027.000103.	Próprio	Tala auto portante para emenda 100 mm	Material	UN	0,6700000	2,31	1,54
Insumo	16.027.000106.	Próprio	Suporte suspensão omega para eletrocalha 100 x 100 mm (largura x aba)	Material	UN	0,6700000	3,95	2,64
				MO sem LS =>		11,92	LS => 10,09	MO com LS => 22,01
				Valor do BDI =>		20,56	Valor com BDI =>	102,74

20.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13080103-UFMA	Próprio	Refletor LED com lâmpada de 100 W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	210,25	210,25



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,55	24,55	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,70	19,70	
Insumo	477 BO Próprio	Refletor Led com lâmpada de 100W	Material	un	1,0000000	166,00	166,00	
			MO sem LS =>	17,91	LS =>	15,16	MO com LS =>	33,07
			Valor do BDI =>	52,62			Valor com BDI =>	262,87

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	97891.D1-UFMA	Próprio	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	123,58	123,58	
Composição Auxiliar	72897U.95875	Próprio	Carga e descarga manual de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,1700000	47,60	8,09	
Composição Auxiliar	87447UD-UFMA	Próprio	Alvenaria estrutural c/bloco de concreto FBK 4,5 MPa, ( 9X19X39)cm, esp. 9 cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico.	PARE - PAREDES/PAINES	m²	0,5600000	64,59	36,17	
Composição Auxiliar	87775U.D4-UFMA	Próprio	Revestimento de reservatórios, caixas, fossas, sumidouros, filtros, (chapisco e reboco), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, aplicada manualmente, espes. 25 mm.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,4800000	55,13	26,46	
Composição Auxiliar	93358 SINAPI		Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1300000	68,79	8,94	
Composição Auxiliar	97734 SINAPI		PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	2.558,28	38,37	
Composição Auxiliar	101619 SINAPI		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0250000	222,32	5,55	
				MO sem LS =>	27,25	LS =>	23,06	MO com LS =>	50,31
				Valor do BDI =>	30,93			Valor com BDI =>	154,51

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96989D UFMA	Próprio	Abraçadeira fixação para cabo para-raio	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	8,57	8,57	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	19,70	2,49	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	24,55	3,10	
Insumo	00011270 SINAPI		ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	1,0000000	2,98	2,98	
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	1,91	MO com LS =>	4,17





Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Valor do BDI => 2,14

Valor com BDI => 10,71

22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130402-UDUFMA 6	Próprio	Vergalhão de cobre nu 3/8"x3m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	167,33	167,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	24,55	2,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	19,70	2,02	
Insumo	622BO DDD	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE NU 3/8" X 3M	Material	un	1,0000000	162,79	162,79	
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	41,88			Valor com BDI =>	209,21

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13040301UDD UFMA	Próprio	Substituição/ Recomposição de Clip galvanizado para cabo 3/8"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,55	1,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,70	0,98	
Insumo	588 BO	Próprio	Clips de 1/2" para cabo de aço.	Material	un	1,0000000	4,50	4,50	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	8,37

22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1562 UDD UFMA	Próprio	Conexão para medição de aterramento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	19,72	19,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,55	2,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,70	1,97	
Insumo	00001562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1,0000000	15,30	15,30	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	24,65

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	15050106-UFMA	Próprio	Presilha para cabo de cobre nú 35mm².	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,55	2,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,70	1,97



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Insumo	579 BO	Próprio	Presilha para cabo de cobre nú 35mm².	Material	un	1,0000000	2,90	2,90	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	9,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
22.8	96973UD-UFMA	Próprio	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com suporte e fixação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	59,43	59,43	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	19,70	4,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	24,55	6,21	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,5000000	22,55	11,27	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	34,42	36,14	
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,41	0,82	
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	6,23	MO com LS =>	13,59
				Valor do BDI =>	14,87			Valor com BDI =>	74,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
22.9	96977UD-UFMA	Próprio	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	66,56	66,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	19,70	0,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	24,55	0,82	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1200000	68,79	8,25	
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1200000	24,18	2,90	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,1000000	49,03	53,93	
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	3,90	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	16,65			Valor com BDI =>	83,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
22.11	15050103-UFMA	Próprio	Caixa de Equalização-BEP, para 04 terminais.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	394,37	394,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,70	29,55



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

Composições Principais

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,55	36,82	
Insumo	CCC BO D	Próprio	Caixa de equalização par 04 terminais	Material	un	1,0000000	328,00	328,00	
				MO sem LS =>	26,87	LS =>	22,73	MO com LS =>	49,60
				Valor do BDI =>	98,71	Valor com BDI =>		493,08	

22.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985UD	Próprio	Instalação/ Recomposição de Solda exotérmica	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,39	19,39	
Auxiliar	UFMA			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,55	12,27	
Insumo	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	KG	0,0500000	142,49	7,12	
	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	MO sem LS =>	5,14	LS =>	4,34	MO com LS =>	9,48
				Valor do BDI =>	4,85	Valor com BDI =>		24,24	

23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985UDD	Próprio	Substituição/ Recomposição de Abraçadeira metálica 4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,22	20,22	
Auxiliar	UFMA			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,78	5,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,48	4,37	
Insumo	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,0000000	10,41	10,41	
	00000399	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXACAO	MO sem LS =>	3,98	LS =>	3,37	MO com LS =>	7,35
				Valor do BDI =>	5,06	Valor com BDI =>		25,28	

23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985UDDD	Próprio	Substituição/ Recomposição de Grelha hemisférica flexível 100mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,31	14,31	
Auxiliar	UFMA			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,78	2,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,48	1,74	
Insumo	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40	
	00011731	SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI =>	3,58	Valor com BDI =>		17,89	

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



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

Composição	94267UD- Próprio UFMA	Próprio	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura; inclusive lastro de concreto esp. 5,00cm e escora bola, conforme projeto.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	76,96	76,96		
Composição Auxiliar	94267 SINAPI	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	50,05	50,05		
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,91	26,91		
					MO sem LS =>	10,50	LS =>	8,88	MO com LS =>	19,38
					Valor do BDI =>	19,26	Valor com BDI =>		96,22	

24.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98681U.D1- Próprio UFMA	Próprio	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	31,43	31,43		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2980000	22,51	6,70		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	17,39	2,59		
Composição Auxiliar	96920 SINAPI	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	714,39	22,14		
					MO sem LS =>	4,37	LS =>	3,70	MO com LS =>	8,07
					Valor do BDI =>	7,86	Valor com BDI =>		39,29	

24.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73762/20UD- Próprio UFMA	Próprio	Impermeabilização de superfície c/borracha líquida vulcanizada a frio, incluso tela de poliéster.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	86,68	86,68		
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	22,51	27,01		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,51	11,25		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Insumo	00004019 SINAPI	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M	Material	m²	1,2000000	12,88	15,45		
Insumo	626/1UD Próprio	Próprio	BORRACHA LIQUIDA VULCANIZADA À FRIO PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	kg	0,8200000	19,00	15,58		
					MO sem LS =>	22,05	LS =>	18,65	MO com LS =>	40,70
					Valor do BDI =>	21,69	Valor com BDI =>		108,37	

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



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data: SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

Composição	98547UDD	Próprio UFMA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA PLASTICA REVESTIDA DE PELICULA DE ALUMINIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	11,95	11,95	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	17,92	0,21	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	22,51	1,32	
Insumo	00042528	SINAPI	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	Material	m²	1,1250000	9,27	10,42	
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	14,94

26.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01010101-UFMA	Próprio	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	SEEM - SERVIÇOS EMPREITADOS	un	1,0000000	226,50	226,50	
Insumo	01010101	Próprio	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	Serviços	un	1,0000000	226,50	226,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	56,69			Valor com BDI =>	283,19

26.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01040106-UFMA	Próprio	Mobilização	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	229,81	229,81	
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8900000	185,49	165,08	
Composição Auxiliar	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8000000	54,38	43,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2210000	17,39	21,23	
				MO sem LS =>	26,31	LS =>	22,26	MO com LS =>	48,57
				Valor do BDI =>	57,52			Valor com BDI =>	287,33

26.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10527UD-UFMA	Próprio	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m	SEEM - SERVIÇOS EMPREITADOS	m	1,0000000	20,00	20,00	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	Equipamento	MXMES	1,0000000	20,00	20,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Valor do BDI => 5,00

Valor com BDI => 25,00

26.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	20193UD-UFMA	Próprio	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peça de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalação	SEEM - SERVIÇOS EMPREITADOS	m²	1,0000000	15,00	15,00	
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	Equipamento	M2XMES	1,0000000	15,00	15,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI =>		18,75	

26.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090401UDD-UFMA	Próprio	Linha de vida	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	33,62	33,62	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,35	2,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,39	3,47	
Insumo	00001319	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)	Material	KG	2,0000000	8,20	16,40	
Insumo	00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	UN	0,0400000	81,50	3,26	
Insumo	00041954	SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,0900000	54,51	4,90	
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,0360000	93,59	3,36	
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	1,86	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	8,41	Valor com BDI =>		42,03	

26.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84679UD-UFMA	Próprio	Pintura imunizante para madeira utilizando óleo diesel queimado, duas demaos.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	7,43	7,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,39	6,95	
Insumo	235 BO-UFMA	Próprio	Óleo diesel queimado.	Material	l	0,2400000	2,00	0,48	
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	1,85	Valor com BDI =>		9,28	

26.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93590. DD-UFMA	Próprio	Transporte de areia em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Pinheiro x Alcântara).	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	311,66	311,66



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data: SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	366,6696422	0,85	311,66	
				MO sem LS =>	15,89	LS =>	13,44	MO com LS =>	29,33
				Valor do BDI =>	78,00			Valor com BDI =>	389,66

26.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93590.U D-UFMA	Próprio	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Pinheiro x Alcântara).	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	1.700,00	1.700,00	
Composição Auxiliar	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	2.000,0000033	0,85	1.700,00	
				MO sem LS =>	86,67	LS =>	73,33	MO com LS =>	160,00
				Valor do BDI =>	425,51			Valor com BDI =>	2.125,51

26.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537UD-UFMA	Próprio	Limpeza final da obra.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	7,02	7,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,39	4,34	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,1500000	17,89	2,68	
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,99
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	8,77

26.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	29010106-UFMA	Próprio	Desmobilização	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	229,81	229,81	
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8900000	185,49	165,08	
Composição Auxiliar	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8000000	54,38	43,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2210000	17,39	21,23	
				MO sem LS =>	26,31	LS =>	22,26	MO com LS =>	48,57
				Valor do BDI =>	57,52			Valor com BDI =>	287,33

**Composições Auxiliares**



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	73865/001D-UFMA	Próprio	Fundo preparador a base de prime epóxi, p/estrutura metálica, uma demão, espes. 35 micra.	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	18,45	18,45	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,61	1,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,39	0,69	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,2500000	2,66	0,66	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0300000	23,56	0,70	
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,1188000	121,58	14,44	
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	23,06

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	87447UD-UFMA	Próprio	Alvenaria estrutural c/bloco de concreto FBK 4,5 MPa, ( 9X19X39)cm, esp. 9 cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecanico.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m <sup>2</sup>	1,0000000	64,59	64,59	
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	0,0088000	564,30	4,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	22,51	16,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	17,39	6,26	
Insumo	00025071	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 9 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	13,5000000	2,58	34,83	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,7850000	2,53	1,98	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0094000	38,74	0,36	
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	7,78	MO com LS =>	16,97
				Valor do BDI =>	16,16			Valor com BDI =>	80,75

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	546D	Próprio	Barra de ferro retangular (1 1/4 X 1/4)"- 1,58kg/m.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	13,87	13,87	
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,5800000	8,78	13,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	17,34

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------





**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Composição	4777D.1	Próprio	Cantoneira da aço (1 1/2 X 1/4) - 3,48kg/m	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	36,29	36,29	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	3,4800000	10,43	36,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,08	Valor com BDI =>		45,37	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4777D1.95468	Próprio	Cantoneira de ferro (1 1/2 X 1/4), pintada c/antiferrugem e esmalte sintético.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	40,76	40,76	
Composição Auxiliar	4777D.1	Próprio	Cantoneira da aço (1 1/2 X 1/4) - 3,48kg/m	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	36,29	36,29	
Composição Auxiliar	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRI-MIDO).	PINT - PINTURAS	m²	0,2000000	22,39	4,47	
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,46	MO com LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	10,20	Valor com BDI =>		50,96	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72897U.95875	Próprio	Carga e descarga manual de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	26,20	26,20	
Composição Auxiliar	95875UD-UFMA	Próprio	Transporte c/caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT 10 km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	21,40	21,40	
				MO sem LS =>	8,66	LS =>	7,33	MO com LS =>	15,99
				Valor do BDI =>	11,91	Valor com BDI =>		59,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74010/1UD-UFMA	Próprio	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhão basculante 10,0m3 e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	2,08	2,08	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	158,38	1,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	17,39	0,13	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	230,94	0,69	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,25



Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

Composições Principais

Valor do BDI => 0,52

Valor com BDI => 2,60

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	74010/1UD.95	Próprio	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	23,48	23,48			
Composição Auxiliar	95875UD-UFMA	Próprio	Transporte c/caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT 10 km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	21,40	21,40			
Composição Auxiliar	74010/1UD-UFMA	Próprio	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 10,0m3 e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	2,08	2,08			
					MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,65	
					Valor do BDI =>	5,87				Valor com BDI =>	29,35

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94970U.D1-UFMA	Próprio	Concreto FCK 20 MPa, p/tampa de caixa/fossa/sumidouro, inclusive armação, lançamento e adensamento.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.370,57	1.370,57			
Composição Auxiliar	73990/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	822,14	822,14			
Composição Auxiliar	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	115,74	115,74			
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	432,69	432,69			
					MO sem LS =>	112,01	LS =>	94,77	MO com LS =>	206,78	
					Valor do BDI =>	343,05				Valor com BDI =>	1.713,62

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	96624UD-UFMA	Próprio	Lastro c/material granular, aplicado em pisos ou radiers, espessura 10 cm;	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	11,73	11,73			
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	117,34	11,73			
					MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,99	MO com LS =>	2,15	
					Valor do BDI =>	2,93				Valor com BDI =>	14,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92485UD	Próprio	Montagem e desmontagem de fôrma p/pingadeira, rufo e similares em chapa de madeira compensada plastificada 18mm, 4 utilizações.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	118,04	118,04
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5540000	17,94	9,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0180000	22,17	66,90
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3660000	107,91	39,49



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/2023

**Composições Principais**

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,33	0,15		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0650000	24,29	1,57		
					MO sem LS =>	31,22	LS =>	26,42	MO com LS =>	57,64
					Valor do BDI =>	29,54			Valor com BDI =>	147,58

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	73924/2UD-UFMA	Próprio	Pintura esmalte acetinado duas demãos, c/uma demão de primer epóxi, sobre superfície metálica, esp. 35 micra por demão.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	49,13	49,13		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,61	12,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69		
Composição Auxiliar	73865/001D-UFMA	Próprio	Fundo preparador a base de prime epóxi, p/estrutura metálica, uma demão, espes. 35 micra.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,45	18,45		
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000	2,66	1,59		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0700000	23,56	1,64		
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1600000	40,43	6,46		
					MO sem LS =>	9,04	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,69
					Valor do BDI =>	12,29			Valor com BDI =>	61,42

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87775U.D4-UFMA	Próprio	Revestimento de reservatórios, caixas, fossas, sumidouros, filtros, (chapisco e reboco), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, aplicada manualmente, espes. 25 mm.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	55,13	55,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8200000	22,51	18,45		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8200000	17,39	14,25		
Composição Auxiliar	96920	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	714,39	22,43		
					MO sem LS =>	13,51	LS =>	11,43	MO com LS =>	24,94
					Valor do BDI =>	13,79			Valor com BDI =>	68,92

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	16.113.001035.	Próprio	Tiro com pistola para fixação de pino Ø 1/4" em concreto, inclusive cartucho e pino	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,55	1,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,70	0,98



**Planilha de composições Analíticas com Preço Unitário dos Serviços**

**OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva para os Campi: Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu**

Ref. Sinapi: JULHO/2023

BDI: 25,03%  
LSH: 84,61%

Data:  
SETEMBRO/ 2023

**Composições Principais**

Insumo	16.027.000093.	Próprio	Cartucho finca pino calibre .27 amarelo	Material	UN	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	16.027.000094.	Próprio	Pino com rosca Ø 1/4", 30 x 20 mm	Material	UN	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	16.027.007100.	Próprio	Pistola finca pinos	Equipamento	dia	0,1250000	78,67	9,83	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI =>	3,16	Valor com BDI =>		15,82	

	<b>Código Banco</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	95875UD-UFMA	Próprio	Transporte c/caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT 10 km.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	21,40	21,40	
Composição Auxiliar	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	10,0000000	2,14	21,40	
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,40
				Valor do BDI =>	5,35	Valor com BDI =>		26,75	

**Anexo IV - PLANILHA ANALITICA DA DA  
ADMINISTRACAO LOCAL.pdf**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC**  
**PODER EXECUTIVO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle - DIPEC**  
**Divisão de Manutenção - DIMAN**

<b>OBRA:</b>	<b>Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi - Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururupu/ MA.</b>							
<b>COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ADMINISTRAÇÃO DE CONTRATO LOCAL</b>								
<b>1 - PESSOAL ADMINISTRAÇÃO</b>								
Item	Pessoal	Qdade (h/Und.)	Pz. Obra (mês)	Valor Unitário C/ LS (R\$)	Valor Parcial (R\$)	Enc. Soc. Complem.	Curso Capac.	Valor Parc. + Ens. Soc. Comp.+ Curso Capacitação
1.2	Engenheiro/Arquiteto Júnior	24	12	94,15	27.115,52	538,56	417,60	28.071,68
<b>TOTAL (1) (R\$)</b>					<b>27.115,52</b>	<b>538,56</b>	<b>417,60</b>	<b>28.071,68</b>
<b>2- SESMT</b>								
Item	Profissionais	Und.	Qdade.	Prazo Obra (mês)	V.Unit. C/LS (R\$)	Valor Parcial (R\$)		
2.1	Médico do Trabalho	h	1	12	94,15	1.129,81		
2.2	Engenheiro de Segurança do Trabalho	h	0	12	94,15	0,00		
2.3	Técnico em Segurança do Trabalho	h	0	12	35,45	0,00		
<b>SUBTOTAL 'a' (R\$)</b>						<b>1.129,81</b>		
Item	Relatório	Valor (R\$)						
2.4	PGR	1500,00						
2.5	PCMSO	1.500,00						
2.6	PCMAT	0,00						
5.7	PGRCC	0,00						
<b>SUBTOTAL 'b' (R\$)</b>			<b>3.000,00</b>					
<b>TOTAL (5) 'a'+ 'b'(R\$)</b>						<b>4.129,81</b>		
<b>3 - VEÍCULO LEVE</b>								
Item	Descrição	Depreciação no Período da Obra (%)		Valor Und. (R\$) (c/ Desvalorização Inicial 10%)		Valor a Idemizar(R\$)		
5.1	Veículo leve utilitário a gasolina (SINAPI 13617)	0,1189		90.016,84		10.703,00		
		UND	QUANT	VALOR (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)			
5.2	Gasolina (SINAPI 4222)	1	11880	5,50	65.340,00			
<b>TOTAL (8) (R\$)</b>					<b>76.043,00</b>			
<b>RESUMO</b>								
Item	Descrição		Valor R\$					
1	PESSOAL ADMINISTRAÇÃO		28.071,68					
2	SESMT		4.129,81					
3	MAT. ADM., TELEFONIA E PLOTAGEM		0,00					
4	MOBILIÁRIO, FERRAMENTAS, E EQUIP. DE PEQUENO PORTE		0,00					
5	VEÍCULO DE APOIO TIPO LEVE		76.043,00					
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>			<b>108.244,49</b>					
<b>TOTAL GERAL C/ TAXA DE ADMINISTRAÇÃO 25,03% (R\$)</b>			<b>135.338,09</b>					
Descrição		Und.	Qdade.	Valor Unitário (R\$)				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		UND	100,00	1.353,38				

**Anexo V - PLANILHA COMPOSICAO DE BDI.pdf**



**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

<b>DA - Despesas Administrativas</b>	<b>6,07%</b>
A - Administração Central	4,00%
S - Seguro e Garantia	0,80%
R - Risco - R	1,27%
<b>DF - Despesas Financeiras</b>	<b>1,23%</b>
<b>LB - Lucro Bruto</b>	<b>7,40%</b>
<b>T - Tributos</b>	<b>5,65%</b>
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	0,00%
BDI = $\frac{(1+A+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$	22,23%

**COMPOSIÇÃO DO BDI - EQUIPAMENTOS**

<b>DA - Despesas Administrativas</b>	<b>2,36%</b>
A - Administração Central	1,50%
S - Seguro e Garantia	0,30%
R - Risco	0,56%
<b>DF - Despesas Financeiras</b>	<b>0,85%</b>
<b>LB - Lucro Bruto</b>	<b>3,50%</b>
<b>T - Tributos</b>	<b>5,65%</b>
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	0,00%
BDI = $\frac{(1+A+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$	13,24%

BDI calculado de acordo com a Lei 13161/2015 e Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário





COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS	
<b>DA - Despesas Administrativas</b>	<b>4,77%</b>
A - Administração Central	3,00%
S - Seguro e Garantia	0,80%
R - Risco - R	0,97%
<b>DF - Despesas Financeiras</b>	<b>0,59%</b>
<b>LB - Lucro Bruto</b>	<b>6,60%</b>
<b>T - Tributos</b>	<b>10,15%</b>
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	4,50%
BDI = $\frac{(1+A+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$	25,03 <b>25,03%</b>
COMPOSIÇÃO DO BDI - EQUIPAMENTOS	
<b>DA - Despesas Administrativas</b>	<b>2,36%</b>
A - Administração Central	1,50%
S - Seguro e Garantia	0,30%
R - Risco	0,56%
<b>DF - Despesas Financeiras</b>	<b>0,85%</b>
<b>LB - Lucro Bruto</b>	<b>3,50%</b>
<b>T - Tributos</b>	<b>10,15%</b>
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	4,50%
BDI = $\frac{(1+A+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$	18,91 <b>18,91%</b>
BDI calculado de acordo com a Lei 13161/2015 e Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário	



ACORDÃO 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	1ºQuartil	Médio	3ºQuartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro Bruto	6,16%	7,40%	8,96%

Acordão 2622/2013 - TCU - Plenário

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1ºQuartil	Médio	3ºQuartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro Bruto	3,50%	5,11%	6,22%

**Anexo VI - DECLARACAO DE ELABORACAO DE  
PLANILHAS.pdf**

Poder Executivo  
Ministério da Educação  
Universidade Federal do Maranhão  
Superintendencia de Infraestrutura - SINFRA  
Divisão de Manutenção - DIMAN



28/11/2023

**DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIAS ESTIMATIVA**

**OBJETO:** Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi: Alcantara, Bacabal, Cururupu, Pinheiro /MA.

Declaro para os devidos fins, que os quantitativos constantes na planilha sintética orçamentária estimativa estão compatíveis com as áreas, equipamentos e elementos construtivos das edificações construídas do campus acima referenciada e que os custos unitários de insumos e os serviços são iguais e/ou menores, que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

No caso de inviabilidade da definição dos custos **SINAPI e/ou SICRO**, foram utilizados valores contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgão ou entidade da administração pública como fonte referencial de preços, e realizados a cotação de preços em mercado local, para elaboração de composição de custos unitários de serviços.

**Mês Referencial:**

**SETEMBRO/2023** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI

**Anexo VII - DFD111\_2022 (1).pdf**

Número do Documento de Formalização da Demanda: 111/2022

## 1. Informações Básicas

Área requisitante  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - SINFRA

Data da conclusão da contratação  
03/04/2023 00:00

UASG Editado por  
154041 CLAUDIO SANTANA PEREIRA E SILVA

Descrição sucinta do objeto  
Serviços de manutenção e reforma predial em diversos campi da UFMA

Justificativa da prioridade  
Garantia de segurança e continuidade dos serviços.

## 2. Justificativa de necessidade

Manter em funcionamento as instalações prediais dos Campi da UFMA.

## 3. Materiais/Serviços

### 3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

### 3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1		TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO	1,00	5.967.990,00	5.967.990,00
2		SERVIÇOS DE SEGUROS E DE PENSÕES(EXCETO SERVIÇO DE RESEGURO)EXCETO SERVIÇOS DE SEGURIDADE SOCIAL COMPULSÓRIA	1,00	31.930,00	31.930,00

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Inclusão de demanda da SINFRA, conforme planilha enviada.

**GEOVANE BEZERRA DA SILVA JUNIOR**

DIRETOR DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

## 5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

## 6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

**Anexo VIII - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO.pdf**



### CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Data: Setembro/2023

Item	Descrição dos Serviços	1º MES		2º MES		3º MES		4º MES		5º MES		6º MES		7º MES		8º MES		9º MES		10º MES		11º MES		12º MES		Total	Preço Total
		%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor		
1	Serviços Iniciais ou Preliminares	60	3.585,42	10	597,57	10	597,57	10	597,57	10	597,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	5.975,70
2	Demolições e Retiradas	8	5.136,47	8	5.136,47	9	5.778,53	9	5.778,53	8	5.136,47	8	5.136,47	8	5.136,47	8	5.136,47	8	5.136,47	9	5.778,53	9	5.778,53	8	5.136,47	2,59	64.205,88
3	Fundação/ Infraestrutura	10	659,64	10	659,64	10	659,64	10	659,64	10	659,64	15	989,46	5	329,82	10	659,64	10	659,64	-	-	-	-	-	-	0,27	6.596,42
4	Estrutura de Concreto	5	3.080,55	5	3.080,55	8	4.928,89	5	3.080,55	7	4.312,77	15	9.241,66	15	9.241,66	10	6.161,11	20	12.322,21	10	6.161,11	-	-	-	-	2,49	61.611,07
5	Estrutura metálica e Madeira Cobertura	-	-	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	10	7.122,45	5	3.561,22	5	3.561,22	2,88	71.224,47
6	Paredes e Divisórias	-	-	20	8.015,63	20	8.015,63	20	8.015,63	10	4.007,82	10	4.007,82	10	4.007,82	5	2.003,91	5	2.003,91	-	-	-	-	-	-	1,62	40.078,17
7	Esquadrias	-	-	10	26.991,01	10	26.991,01	10	26.991,01	8	21.592,81	8	21.592,81	8	21.592,81	8	21.592,81	8	21.592,81	10	26.991,01	10	26.991,01	10	26.991,01	10,90	269.910,11
8	Ferragens	5	3.673,64	10	7.347,29	10	7.347,29	10	7.347,29	8	5.877,83	8	5.877,83	8	5.877,83	8	5.877,83	8	5.877,83	10	7.347,29	10	7.347,29	5	3.673,64	2,97	73.472,85
9	Vidros	5	5.531,32	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	10	11.062,65	5	5.531,32	5	5.531,32	5	5.531,32	4,47	110.626,45
10	Cobertura	-	-	5	7.903,75	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	10	15.807,51	5	7.903,75	6,38	158.075,07
11	Revestimento de Parede e Teto	-	-	5	1.434,27	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	10	2.868,53	5	1.434,27	1,16	28.685,30
12	Forros	-	-	-	-	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	10	5.016,22	2,03	50.162,15
13	Pintura	-	-	-	-	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	10	32.391,44	13,08	323.914,38
14	Pavimentação	-	-	5	3.399,49	5	3.399,49	5	3.399,49	10	6.798,97	15	10.198,46	15	10.198,46	15	10.198,46	10	6.798,97	10	6.798,97	10	6.798,97	-	-	2,74	67.989,74
15	Elementos de granito	-	-	-	-	5	1.515,26	5	1.515,26	10	3.030,53	10	3.030,53	10	3.030,53	10	3.030,53	10	3.030,53	10	3.030,53	15	4.545,79	15	4.545,79	1,22	30.305,29
16	Elementos de Serralheria	-	-	10	3.254,71	-	-	10	3.254,71	5	1.627,36	5	1.627,36	5	1.627,36	5	1.627,36	20	6.509,43	20	6.509,43	20	6.509,43	-	-	1,31	32.547,14
17	Aparelhos e Metais Sanitários	6	4.848,21	-	-	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	10	8.080,35	8	6.464,28	6	4.848,21	3,26	80.803,45
18	Instalação Hidráulica	10	1.120,38	5	560,19	5	560,19	5	560,19	8	896,31	10	1.120,38	12	1.344,46	20	2.240,76	10	1.120,38	5	560,19	5	560,19	5	560,19	0,45	11.203,82
19	Instalação Sanitária	-	-	-	-	10	2.792,43	5	1.396,22	5	1.396,22	5	1.396,22	5	1.396,22	5	1.396,22	5	1.396,22	15	4.188,65	20	5.584,87	25	6.981,09	1,13	27.924,34
20	Instalação Elétrica	15	44.670,70	5	14.890,23	5	14.890,23	5	14.890,23	10	29.780,47	10	29.780,47	10	29.780,47	10	29.780,47	5	14.890,23	5	14.890,23	10	29.780,47	10	29.780,47	12,02	297.804,65
21	Instalação de Telecomunicação	10	343,51	15	515,26	5	171,75	5	171,75	5	171,75	15	515,26	10	343,51	10	343,51	10	343,51	5	171,75	10	343,51	-	-	0,14	3.435,06
22	Instalação Prot. contra Descargas Atmosférica-SPDA	-	-	-	-	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	10	6.076,38	2,45	60.763,80
23	Instalações de Águas Pluviais/ Drenagem	10	3.071,23	20	6.142,46	10	3.071,23	10	3.071,23	5	1.535,62	5	1.535,62	10	3.071,23	10	3.071,23	10	3.071,23	10	3.071,23	-	-	-	-	1,24	30.712,30
24	Impermeabilização	-	-	-	-	-	-	15	36.927,25	20	49.236,34	10	24.618,17	15	36.927,25	10	24.618,17	10	24.618,17	20	49.236,34	-	-	-	-	9,94	246.181,68
25	Urbanização e Paisagismo	-	-	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	-	-	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	10	7.631,01	3,08	76.310,12
26	Implantação, Serviços Complementares e Finais	-	-	10	11.111,29	10	11.111,29	10	11.111,29	20	22.222,57	10	11.111,29	-	-	5	5.555,64	5	5.555,64	5	5.555,64	5	5.555,64	20	22.222,57	4,49	111.112,86
27	Administração Local	15	20.300,62	10	13.533,75	10	13.533,75	10	13.533,75	5	6.766,87	5	6.766,87	10	13.533,75	10	13.533,75	5	6.766,87	5	6.766,87	5	6.766,87	10	13.533,75	5,46	135.337,47
	<b>Total Geral</b>	4%	96.021,69	6%	140.389,66	8%	201.420,70	10%	238.358,12	11%	261.704,43	9%	234.273,36	10%	236.524,78	9%	232.554,55	9%	217.750,57	10%	238.242,61	8%	191.910,47	8%	187.818,79	100,00	2.476.969,74



**Anexo IX - PLANILHA CURVA ABC SERVICOS.pdf**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
13.1.3	88489 SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m²	9.680,0	11,42	110.545,60	9,33	9,33	Faixa A
24.2	87301 SINAPI	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400L. Af_08/2019	m³	94,55	564,30	53.354,56	4,50	13,83	
9.4	102181UD UFMA	Substituição de vidro temperado liso verde, e = 8mm, colocado e encaixado em perfil U. Af_01/2021_p	m²	96,8	405,89	39.290,15	6,7	20,53	
20.31	100902UD D UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 18W	un	1.232,0	30,96	38.142,72	3,22	23,75	
10.3.1	94210 SINAPI	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	527,8	67,03	35.378,43	2,99	26,74	
7.2.1	94559 SINAPI	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Exclusive vidros, acabamento, alisar e contramarco. Fornecimento e instalação. Af_12/2019	m²	48,4	623,23	30.164,33	2,55	29,29	
26.1.2	01040106-UFMA	Mobilização	un	100,0	229,81	22.981,00	1,94	31,23	
26.3.3	29010106-UFMA	Desmobilização	un	100,0	229,81	22.981,00	1,94	33,17	
24.1	98546 SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. Af_06/2018	m²	184,7	107,80	19.910,66	1,68	34,85	
20.30	100902UD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 12W	un	726,0	22,54	16.364,04	1,38	36,23	
7.7.2	12020101-UFMA	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, cor branca, com guarnição e acessórios, completa.	m²	20,25	755,86	15.306,16	1,29	37,52	
25.1.2	92395 SINAPI	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 10 cm. Af_12/2015	m²	172,0	87,24	15.005,28	1,27	38,79	
10.6.4	94229 SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical. Af_07/2019	M	94,55	151,80	14.352,69	1,21	40	
5.1.2	100763 SINAPI	Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	KG	747,8	18,59	13.901,60	1,17	41,17	
8.1.1	91306 SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	UN	88,0	156,17	13.742,96	1,16	42,33	
9.5	74125/002	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	m²	20,25	625,86	12.673,66	1,07	43,4	
25.1.4	94992 SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. Af_07/2016	m²	154,0	75,63	11.647,02	0,98	44,38	
4.1.5	94971	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	24,0	462,87	11.108,88	0,94	45,32	
7.4.2	12040113-UFMA	Porta de ferro (2,00 X 3,00)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 3,00m; dois contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 10 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico..	un	4,0	2.746,62	10.986,48	0,93	46,25	
12.1	96486 SINAPI	Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017_p	m²	125,0	87,60	10.950,00	0,92	47,17	
7.4.1	73933/004	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa	m²	15,4	709,98	10.933,69	0,92	48,09	
13.1.4	88490	Aplicação mecânica de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014	m²	924,0	11,76	10.866,24	0,92	49,01	
5.1.1	100766 SINAPI	Pilar metálico perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	KG	593,9	18,29	10.862,43	0,92	49,93	
13.1.10	84647U.D1 UFMA	Pintura epóxi incluso fundo preparador, sem emassamento	m²	88,0	119,25	10.494,00	0,89	50,82	
7.2.2	94576UD-UFMA	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação c/parafuso, vedação c/espuma expansiva PU, c/ vidros, padronizada; Af.07/16.	m²	34,3	302,32	10.369,57	0,88	51,7	
14.7	94994UD-UFMA	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 8 cm, não armado.	m²	151,9	66,56	10.110,46	0,85	52,55	
12.2	23010101.1 UFMA	Forro modulado em placas de PVC branco (1200x600x12)mm c/estrutura em perfil "T" de alumínio anodizado natural fosco.	m²	63,0	160,00	10.080,00	0,85	53,4	
16.2	090401UD UFMA	Recuperação/ Reconstituição de TOTEM em estrutura metálica interna e PAINEL EM PLACA DE ALUMINIO COMPOSTO METALICO - ACM externa, exclusive pintura e reconstituição de base	un	2,0	4.926,11	9.852,22	0,83	54,23	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
16.3	25010101-UFMA	Guarda corpo em tubo galvanizado, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa); e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime; conforme projeto.	m	11,2	811,93	9.093,61	0,77	55	
13.1.9	100758UD-UFMA	Pintura esmalte sintético em elementos serralheria	m²	203,0	44,26	8.984,78	0,76	55,76	
20.37	97617	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 w, base g13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020_ps	UN	154,0	58,27	8.973,58	0,76	56,52	
26.3.1	9537UD-UFMA	Limpeza final da obra.	m²	1.254,0	7,02	8.803,08	0,74	57,26	
22.9	96977UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	132,0	66,56	8.785,92	0,74	58	
23.6	16040604-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	14,0	627,46	8.784,44	0,74	58,74	
13.1.7	100758 SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m²	195,85	44,26	8.668,32	0,73	59,47	
26.2.6	93590.U D-UFMA	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Pinheiro, Alcântara, Bacabal e Cururu).	m³	5,0	1.700,00	8.500,00	0,72	60,19	
7.3.1	90823D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	UN	26,0	326,83	8.497,58	0,72	60,91	
20.32	100902UD DD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 40W	un	93,0	89,03	8.279,79	0,70	61,61	
10.5.1	11040201.3 UFMA	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,40 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	m	93,0	86,42	8.037,06	0,68	62,29	
22.4	130402-UDUFMA 6	Vergalhão de cobre nu 3/8"x3m	un	47,0	167,33	7.864,51	0,66	62,95	
11.4	87775	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_06/2014	m²	167,9	45,56	7.649,52	0,65	63,6	
17.16	100853	Torneira cromada de mesa para lavatório, tipo monocomando. Af_01/2020	UN	21,0	361,33	7.587,93	0,64	64,24	
2.24	04021101-UFMA	Remoção de pintura oleo ou esmalte	m²	184,7	40,34	7.450,79	0,63	64,87	
2.25	04021101D-UFMA	Remoção /raspagem de pintura PVA ou acrílica	m²	769,45	9,40	7.232,83	0,61	65,48	
20.42	16.113.000 668.SER-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 100 mm, instalação superior	m	83,95	82,18	6.899,01	0,58	66,06	
5.2.1	72079 SINAPI	Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de 10m até 13m	m²	39,55	165,32	6.538,40	0,55	66,61	
14.1	83534	Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	9,25	690,89	6.390,73	0,54	67,15	
7.3.2	90823DD-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar; com batedor h=40cm, em chapa de aço inox.	UN	6,0	1.045,10	6.270,60	0,53	67,68	
25.1.3	98682	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m²	154,0	40,39	6.220,06	0,53	68,21	
14.3	72137UD.1 UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	m²	43,6	130,46	5.688,05	0,48	68,69	
8.1.7	84886	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado	UN	6,0	941,00	5.646,00	0,48	69,17	
24.4	98575	Tratamento de junta de dilatação, com tarugo de polietileno e selante PU, incluso preenchimento com espuma expansiva PU. Af_06/2018	M	52,8	105,84	5.588,35	0,47	69,64	
20.1	74131/5.D7 UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	2,0	2.769,11	5.538,22	0,47	70,11	
24.6	73762/20U D-UFMA	Impermeabilizacao de superficie c/borracha liquida vulcanizada a frio, incluso tela de poliester.	m²	63,8	86,68	5.530,18	0,47	70,58	
22.11	15050103-UFMA	Caixa de Equalização-BEP, para 04 terminais.	un	14,0	394,37	5.521,18	0,47	71,05	
14.4	103913	Execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20Mpa, espessura de 12,0 cm. Af_04/2022	m²	43,6	122,22	5.328,79	0,45	71,5	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
23.13	83690	Dissipador de energia em pedra argamassada espessura 6cm incl materiais e colocação medido p/ volume de pedra argamassada	m³	9,25	564,95	5.225,78	0,44	71,94	
17.6	100858	Mictório sifonado louça branca -padrão médio -fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	7,0	739,23	5.174,61	0,44	72,38	
10.1.2	94213DD-UFMA	Substituição com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, com fornecimento da telha.	m²	65,8	77,69	5.112,00	0,43	72,81	
10.1.1	93590. DD-UFMA	Transporte de areia em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Imperatriz x Balsas x Grajaú).	m³	16,0	311,66	4.986,56	0,42	73,23	
10.6.2	11040202.2 UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	63,8	77,08	4.917,70	0,42	73,65	
7.1.1	12030201 UD UFMA	Janela basculante alumínio maxim ar, serie 25, incluso guarnição, sem vidro	m²	24,2	196,37	4.752,15	0,40	74,05	
13.1.6	100722 SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m²	216,0	21,56	4.656,96	0,39	74,44	
4.1.4	92763	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	KG	492,5	9,41	4.634,42	0,39	74,83	
7.6.1	102184 UD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado incolor, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	UN	6,0	771,54	4.629,24	0,39	75,22	
11.3	89173 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. Af_12/2014	m²	139,9	32,76	4.583,12	0,39	75,61	
20.12	91929	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	700,0	6,45	4.515,00	0,38	75,99	
20.36	97616	Lâmpada tubular fluorescente T8 de 32/36W, base G13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	UN	77,0	58,54	4.507,58	0,38	76,37	
13.1.8	100722UD UFMA	Pintura anticorrosiva em elemento Serralheria	m²	203,0	21,56	4.376,68	0,37	76,74	
20.25	91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	104,0	42,04	4.372,16	0,37	77,11	
4.1.6	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m³	24,0	180,07	4.321,68	0,36	77,47	
23.14	73856/002 SINAPI	Boca para bueiro simples tubular, diametro =0,60m, em concreto ciclopico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte.	UN	3,0	1.416,40	4.249,20	0,36	77,83	
7.5.3	12040301.4 UFMA	Grade metálica fixa em tubo de chapa galvanizada (20x20) mm - metalon, c/ quadro e peças horizontal e vertical formando quadros de no máximo (10x10)cm.	m²	12,35	340,43	4.204,31	0,35	78,18	
4.1.2	92760	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	KG	323,2	12,96	4.188,67	0,35	78,53	
17.1	95471	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	5,0	798,54	3.992,70	0,34	78,87	
7.3.8	91299UDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,90x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	UN	3,0	1.304,16	3.912,48	0,33	79,2	
18.19	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	56,75	68,79	3.903,83	0,33	79,53	
18.19	94451	Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento. Af_07/2019	M	31,0	125,51	3.890,81	0,33	79,86	
6.5	96359	Parede com placas de gesso acartonado drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos AF_06/2017_PS	m²	30,8	120,53	3.712,32	0,31	80,17	
20.41	13040603-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	42,0	88,06	3.698,52	0,31	80,48	
6.2	10010102-UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m²	55,85	65,43	3.654,26	0,31	80,79	
20.13	91931	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	400,0	9,13	3.652,00	0,31	81,1	
20.43	13080103-UFMA	Refletor LED com lâmpada de 100 W	un	17,0	210,25	3.574,25	0,30	81,4	
7.6.2	102184 UDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta em vidro temperado tonalidade verde, com dimensões 0,90 x 2,10m, tipo abrir, não incluso acessórios, fornecimento e instalação;	UN	4,0	880,06	3.520,24	0,30	81,7	
20.11	91927	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	800,0	4,38	3.504,00	0,30	82	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
7.3.7	91299 UD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	UN	3,0	1.166,63	3.499,89	0,30	82,3	Faixa B
10.5.2	100327	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. Af_07/2019	M	62,0	55,07	3.414,34	0,29	82,59	
8.3.2	74047/2U.D 2-UFMA	Dobradiça em latão, (4 x 3)", esp. Entre (2,2 a 3,0) mm, c/anel e parafusos.	un	38,0	89,71	3.408,98	0,29	82,88	
17.4	86904D-UFMA	Substituição de cuba de sobrepor de louça branca	un	5,0	660,23	3.301,15	0,28	83,16	
7.5.2	12040301.1 UFMA	Grade metálica fixa p/janela, padrão UFMA, c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.	m²	12,35	258,40	3.191,24	0,27	83,43	
20.40	13040602-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	69,95	44,76	3.130,96	0,26	83,69	
7.5.1	12040102-UFMA	Porta metálica tipo grade padrão UFMA, c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, cadeados 35mm e porta cadeados, assenta na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.	m²	9,25	338,19	3.128,25	0,26	83,95	
5.1.3	100770 SINAPI	Contraventamento com cantoneiras de aço, abas iguais, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste, para edifícios de 3 a 5 pavimentos - fornecimento e instalação. Af_01/2020_psa	KG	140,8	22,19	3.124,35	0,26	84,21	
17.2	86931 SINAPI	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	6,0	520,01	3.120,06	0,26	84,47	
2.1	97627U.D1 UFMA	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	m³	27,5	113,32	3.116,30	0,26	84,73	
7.3.6	91299 UDDD UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira de lei maciça, qualquer tipo, sem pintura/ verniz, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar;	UN	3,0	1.029,10	3.087,30	0,26	84,99	
8.3.1	74047/2U.D 1-UFMA	Dobradiça em latão, (3 x 2. ½)", esp. Entre (1,9 a 2) mm, c/anel e parafusos.	un	84,0	36,11	3.033,24	0,26	85,25	
15.1	79627	Divisória em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	m²	4,2	722,06	3.032,65	0,26	85,51	
15.4	25050101.5 UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha, largura total 0,60m, engastada em alvenaria, c/apoio em cantoneira pintada (1.1/2 x 1/4)", a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	5,6	537,52	3.010,11	0,25	85,76	
24.3	98681U.D1 UFMA	Piso cimentado/proteção mecanica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecanico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m²	94,55	31,43	2.971,70	0,25	86,01	
13.1.11	102219	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. Af_01/2021	m²	185,0	15,35	2.839,75	0,24	86,25	
10.6.1	11040202.1 UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	48,4	58,42	2.827,52	0,24	86,49	
2.10	97650	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	461,65	5,95	2.746,81	0,23	86,72	
12.4	23020101.1 UFMA	Forro de gesso acartonado liso c/estrutura em perfil de alumínio natural.	m²	15,0	180,00	2.700,00	0,23	86,95	
10.5.3	100435	Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo. Af_07/2019	M	31,0	85,79	2.659,49	0,22	87,17	
8.1.6	84885 SINAPI	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	UN	6,0	440,64	2.643,84	0,22	87,39	
9.1	102162	Instalação de vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete. Af_01/2021_p	m²	8,8	299,29	2.633,75	0,22	87,61	
22.12	98102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4m, altura interna = 0,4m. Af_12/2020	UN	14,0	185,76	2.600,64	0,22	87,83	
2.9	97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	923,34	2,76	2.548,41	0,22	88,05	
7.3.3	90822 D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,80x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	UN	10,0	254,79	2.547,90	0,22	88,27	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
6.3	103318 SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_12/2021	m <sup>2</sup>	30,8	82,62	2.544,69	0,21	88,48	
6.1	89168 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014	m <sup>2</sup>	30,8	82,32	2.535,45	0,21	88,69	
8.1.2	90830	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	UN	14,0	177,03	2.478,42	0,21	88,9	
4.2.3	92762	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	KG	215,5	11,14	2.400,67	0,20	89,1	
7.7.1	91341U.D4 UFMA	Porta de alumínio de correr, tipo veneziana, med.(0,50x2,10)m,- Completa.	un	3,0	800,00	2.400,00	0,20	89,3	
20.2	101881UD.1	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 42 disjuntores sem barramento, - fornecimento e instalação.	un	2,0	1.188,64	2.377,28	0,20	89,5	
20.9	13030404-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 60KA, 275V.	un	15,0	157,34	2.360,10	0,20	89,7	
9.2	102164	Instalação de vidro liso incolor, e = 5 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com bagueete. Af_01/2021_p	m <sup>2</sup>	7,7	298,72	2.300,14	0,19	89,89	
6.8	10020103.1 D UFMA	Painel em Placa Cimentícias (Externa) e estrutura metálica de sustentação/ ancoragem	m <sup>2</sup>	15,4	148,88	2.292,75	0,19	90,08	
26.2.4	84679UD-UFMA	Pintura imunizante para madeira utilizando óleo diesel queimado, duas demãos.	m <sup>2</sup>	308,0	7,43	2.288,44	0,19	90,27	
4.1.3	92761	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	KG	184,7	12,38	2.286,58	0,19	90,46	
19.4	89714	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	M	72,0	31,20	2.246,40	0,19	90,65	
17.24	86872	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	3,0	746,22	2.238,66	0,19	90,84	
2.11	97650UD-UFMA	Remoção manual de trama de madeira p/cobertura, com reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	153,9	14,18	2.182,30	0,18	91,02	
6.7	101189 SINAPI	Cerca com mourões de concreto, reto, h=3,00 m, espaçamento de 2,5 m, cravados 0,5 m, com 4 fios de arame farpado nº 14 classe 250 - fornecimento e instalação. Af_05/2020	M	31,25	66,87	2.089,68	0,18	91,2	
19.29	16040606-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (100x100x120)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.	un	2,0	1.041,12	2.082,24	0,18	91,38	
14.8	101727	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	10,0	204,72	2.047,20	0,17	91,55	
3.1.1	94970	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m <sup>3</sup>	4,62	432,69	1.999,02	0,17	91,72	
20.28	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	42,0	43,87	1.842,54	0,16	91,88	
20.29	43098D-UFMA	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplastico / pvc, com tampa aparafusa, dimensoes 200 x 200 x *100* mm	un	17,0	106,07	1.803,19	0,15	92,03	
22.8	96973UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup> , não enterrada, com suporte e fixação.	m	30,0	59,43	1.782,90	0,15	92,18	
6.6	101161 SINAPI	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_05/2020	m <sup>2</sup>	9,25	190,03	1.757,77	0,15	92,33	
13.1.2	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	185,0	9,42	1.742,70	0,15	92,48	
20.45	97891.D1-UFMA	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	un	14,0	123,58	1.730,12	0,15	92,63	
20.14	101887	Cabo de cobre isolado, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1 kv, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação. Af_10/2020	M	100,0	15,10	1.510,00	0,13	92,76	
17.7	24030201-UFMA	Reparo p/caixa de descarga acoplada, acionamento simples.	un	10,0	150,85	1.508,50	0,13	92,89	
17.23	94213UDD-UFMA	Pia de cozinha com duas em aço inoxidável, (2,00x0,60)m, concretada.	un	2,0	752,69	1.505,38	0,13	93,02	
20.39	97608	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	UN	13,0	115,55	1.502,15	0,13	93,15	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
4.3.3	92770 SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0mm - montagem. Af_12/2015	KG	123,1	11,99	1.475,96	0,12	93,27	
18.20	96995	Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017	m³	35,0	41,71	1.459,85	0,12	93,39	
20.33	100903UD UFMA	Recomposição de Lâmpada Bulbo LED 75W	un	10,0	142,61	1.426,10	0,12	93,51	
2.8	04021201-UFMA	Remoção/Desmontagem de Estrutura Metlica	kg	1.484,45	0,96	1.425,07	0,12	93,63	
20.38	97586	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 36W, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. Af_02/2020	UN	9,0	157,48	1.417,32	0,12	93,75	
9.6	102180UD UFMA	Instalação de painel em acrílico transparente 95%, espessura a partir de 4mm, colocado e encaixado em perfil u de alumínio.	m²	3,1	441,79	1.369,54	0,12	93,87	
20.18	91872	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	83,95	16,01	1.344,03	0,11	93,98	
8.1.5	100874	Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	4,0	329,23	1.316,92	0,11	94,09	
20.7	101894	Disjuntor tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 60 até 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	9,0	146,16	1.315,44	0,11	94,2	
22.10	96985	Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	UN	14,0	91,14	1.275,96	0,11	94,31	
13.1.5	6082	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	m²	62,0	19,77	1.225,74	0,10	94,41	
9.3	102152	Instalação de vidro liso, e = 4 mm, em esquadria de madeira, fixado com bague. Af_01/2021	m²	6,15	197,39	1.213,94	0,10	94,51	
2.7	97635	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m²	92,35	13,01	1.201,47	0,10	94,61	
20.10	13030402-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 40KA., 460v	un	7,0	171,07	1.197,49	0,10	94,71	
20.8	101895	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	3,0	398,36	1.195,08	0,10	94,81	
10.6.3	94226	Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m²	61,55	19,33	1.189,76	0,10	94,91	
13.2.1	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af_05/2021	M	839,4	1,36	1.141,58	0,10	95,01	
17.20	100868	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	3,0	363,91	1.091,73	0,09	95,1	
19.24	89708	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	11,0	97,76	1.075,36	0,09	95,19	
26.2.3	090401UD D UFMA	Linha de vida	m	31,0	33,62	1.042,22	0,09	95,28	
17.3	100849	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	28,0	37,18	1.041,04	0,09	95,37	
20.26	92009	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+T20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	20,0	51,78	1.035,60	0,09	95,46	
20.5	93663	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	18,0	56,87	1.023,66	0,09	95,55	
20.3	101881UD-UFMA	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 42 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação.	un	1,0	1.012,58	1.012,58	0,09	95,64	
14.5	89171 SINAPI	(Composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014	m²	15,4	62,73	966,04	0,08	95,72	
26.2.1	10527UD-UFMA	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m	m	47,0	20,00	940,00	0,08	95,8	
11.2	87908 SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com equipamento de projeção. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 l. Af_06/2014	m²	167,9	5,32	893,22	0,08	95,88	
8.1.3	74046/002	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	UN	16,0	53,33	853,28	0,07	95,95	
23.1	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	M	30,0	28,42	852,60	0,07	96,02	
18.17	94500	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	UN	3,0	282,73	848,19	0,07	96,09	
4.3.4	92768	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	KG	61,55	13,02	801,38	0,07	96,16	
23.10	94286	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 60cm base x 15 cm altura. Af_06/2016	M	8,4	94,27	791,86	0,07	96,23	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
11.5	87267 SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m <sup>2</sup> a meia altura das paredes. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	11,2	70,69	791,72	0,07	96,3	
4.3.2	92769	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	KG	61,55	12,56	773,06	0,07	96,37	
20.27	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	27,0	28,63	773,01	0,07	96,44	
24.5	98547UDD UFMA	Impermeabilização de superfície com manta plastica revestida de película de alumínio, incluso transporte vertical. Af_06/2018	m <sup>2</sup>	63,8	11,95	762,41	0,06	96,5	
15.2	98689	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. Af_09/2020	M	5,6	130,49	730,74	0,06	96,56	
1.4	98531	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,60 m.af_05/2018	UN	3,0	238,24	714,72	0,06	96,62	
7.3.4	90821D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,70x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	UN	3,0	233,67	701,01	0,06	96,68	
17.14	94499	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	UN	3,0	232,93	698,79	0,06	96,74	
1.7	94319	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	m <sup>3</sup>	10,0	69,82	698,20	0,06	96,8	
2.4	97627U.D2 UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martetele, espessura até 5cm.	m <sup>2</sup>	76,95	9,06	697,16	0,06	96,86	
15.3	84088UD-UFMA	Peitoril c/rebaixo em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	8,4	82,03	689,05	0,06	96,92	
2.12	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m <sup>2</sup>	92,35	7,45	688,00	0,06	96,98	
7.3.5	90820D-UFMA	Recomposição/ Instalação de Porta de Madeira semi-oca sem pintura, com dimensões 0,60x2,10m sem dobradiças, aduela, alizar	UN	3,0	228,04	684,12	0,06	97,04	
17.19	86882	Sifão do tipo garrafa/copo em pvc 1.1/4 x 1.1/2" - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	33,0	20,65	681,45	0,06	97,1	
20.6	93670	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	9,0	71,96	647,64	0,05	97,15	
17.22	24010401-UFMA	Pia de cozinha em aço inoxidável, (1,20x0,60)m, concretada.	un	2,0	323,70	647,40	0,05	97,2	
23.9	94267UD-UFMA	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura; inclusive lastro de concreto esp. 5,00cm e escora bola, conforme projeto.	M	8,4	76,96	646,46	0,05	97,25	
10.2.2	94201DD-UFMA	Recomposição/ Retelamento c/telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, mais de 2 águas, sem fornecimento de material	m <sup>2</sup>	59,35	10,77	639,19	0,05	97,3	
4.2.1	92468	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	6,15	101,82	626,19	0,05	97,35	
16.1	100861	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	17,0	36,67	623,39	0,05	97,4	
22.7	15050106-UFMA	Presilha para cabo de cobre nú 35mm <sup>2</sup> .	un	84,0	7,32	614,88	0,05	97,45	
20.4	93656	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	48,0	12,60	604,80	0,05	97,5	
17.18	86877	Válvula em metal cromado 1.1/2"x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	7,0	83,36	583,52	0,05	97,55	
2.3	97625	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m <sup>3</sup>	12,32	46,18	568,93	0,05	97,6	
22.5	13040301U DD UFMA	Substituição/ Recomposição de Clip galvanizado para cabo 3/8"	un	84,0	6,70	562,80	0,05	97,65	
2.2	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m <sup>3</sup>	12,32	45,48	560,31	0,05	97,7	
6.4	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. Af_03/2016	M	15,4	36,11	556,09	0,05	97,75	
26.2.2	20193UD-UFMA	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peça de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalação	m <sup>2</sup>	37,0	15,00	555,00	0,05	97,8	
17.10	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	5,0	110,72	553,60	0,05	97,85	
2.20	97666	Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	UN	77,0	7,15	550,55	0,05	97,9	
20.35	100903	Lâmpada tubular LED de 18/20W, base G13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	UN	20,0	26,94	538,80	0,05	97,95	
3.1.2	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	4,62	115,74	534,71	0,05	98	
2.22	97640UD-UFMA	Remoção manual de forros drywall, PVC e fibromineral, com reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	61,55	8,67	533,63	0,05	98,05	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
11.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m²	139,9	3,81	533,01	0,04	98,09	Faixa C
13.1.1	88411	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	185,0	2,88	532,80	0,04	98,13	
17.25	40777	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação	UN	7,0	74,64	522,48	0,04	98,17	
13.2.3	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	25,2	20,49	516,34	0,04	98,21	
22.2	96988	Mastro 1 ½ para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	UN	3,0	169,77	509,31	0,04	98,25	
20.34	100902	Lâmpada tubular LED de 9/10W, base G13 - fornecimento e instalação. Af_02/2020	UN	22,0	22,71	499,62	0,04	98,29	
13.2.4	102501	Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m²	22,4	21,96	491,90	0,04	98,33	
17.15	86912	Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013	UN	5,0	92,22	461,10	0,04	98,37	
17.5	86904	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	3,0	153,29	459,87	0,04	98,41	
2.6	97634	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelête, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	46,15	9,79	451,80	0,04	98,45	
2.13	97644UD-UFMA	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.	m²	21,55	19,94	429,70	0,04	98,49	
10.4.2	94219	Cumeeira e espigão para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), para telhados com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. Af_07/2019	M	16,0	26,65	426,40	0,04	98,53	
22.1	96989	Captor tipo franklin para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	UN	3,0	142,12	426,36	0,04	98,57	
10.2.1	94201UD-UFMA	Revisão em telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com substituição de peças danificadas, incluso transporte vertical, encalçamento de cumeeiras, beirais e beiras bicas.	m²	28,55	14,80	422,54	0,04	98,61	
23.3	89554	Luva simples, PVC, serie r, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	UN	17,0	24,48	416,16	0,04	98,65	
20.23	91914	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	25,0	16,25	406,25	0,03	98,68	
10.1.1	94213D-UFMA	Recomposição/ Retelhamento com telha de aço / alumínio até duas águas, incluso içamento, sem fornecimento da telha.	m²	28,55	13,53	386,28	0,03	98,71	
1.3	98530	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.af_05/2018	UN	4,0	96,06	384,24	0,03	98,74	
4.1.1	92430	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações. Af_12/2015	m²	6,15	62,04	381,54	0,03	98,77	
17.11	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af_08/2021	UN	5,0	75,57	377,85	0,03	98,8	
1.2	98529	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	UN	7,0	53,92	377,44	0,03	98,83	
19.26	91796	(Composição representativa) do serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm (instalado em sub-coletor aéreo), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	M	6,0	62,20	373,20	0,03	98,86	
19.23	97468	Luva com redução, em aço, conexão soldada, DN 40 x 32mm (1 1/2" x 1 1/4"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. Af_10/2020	UN	5,0	74,40	372,00	0,03	98,89	
1.5	72898	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	83,6	4,39	367,00	0,03	98,92	
19.27	91795	(Composição representativa) do serviço de inst. Tubo PVC, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. Ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Af_10/2015	M	6,0	60,18	361,08	0,03	98,95	
17.13	94498	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	UN	3,0	117,17	351,51	0,03	98,98	
20.17	91868	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	28,0	12,36	346,08	0,03	99,01	
23.4	96985UDD-UFMA	Substituição/ Recomposição de Abraçadeira metálica 4"	UN	17,0	20,22	343,74	0,03	99,04	
17.12	89984	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af_08/2021	UN	5,0	68,19	340,95	0,03	99,07	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
13.2.2	41595	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	M	28,0	11,87	332,36	0,03	99,1	
17.8	95547	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	UN	3,0	107,43	322,29	0,03	99,13	
19.1	89711	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	M	18,0	17,53	315,54	0,03	99,16	
22.6	1562 UDD UFMA	Conexão para medição de aterramento	un	16,0	19,72	315,52	0,03	99,19	
17.17	86914	Torneira cromada 1/2"ou 3/4"para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_01/2020	UN	3,0	103,21	309,63	0,03	99,22	
17.26	89709.D UFMA	Ralo escamoteável PVC, (150 x 150 x 50) mm.	un	9,0	34,32	308,88	0,03	99,25	
19.25	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_12/2014	UN	7,0	43,95	307,65	0,03	99,28	
23.2	89535	Curva 87 graus e 30 minutos, PVC, serie r, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	UN	8,0	38,21	305,68	0,03	99,31	
17.27	89495U.D2 UFMA	Ralo semiesférico, PVC 100 mm, p/lajes e calhas.	un	15,0	20,30	304,50	0,03	99,34	
2.18	97663	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	UN	31,0	9,81	304,11	0,02	99,36	
20.15	72260	Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	UN	15,0	18,29	274,35	0,02	99,38	
19.2	89712	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	M	12,0	22,42	269,04	0,02	99,4	
17.21	89985UD UFMA	Registro de pressão em latão, roscável, Ø 25mm (3/4)", c/acabamento e canopla cromados e chuveiro PVC, Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexão.	un	3,0	89,46	268,38	0,02	99,42	
14.2	87620	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm. Af_07/2021	m <sup>2</sup>	9,25	28,38	262,51	0,02	99,44	
2.16	97665	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	UN	247,0	1,06	261,82	0,02	99,46	
20.16	91867	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4)", para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	M	28,0	8,84	247,52	0,02	99,48	
18.15	95141	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, DN 25mmx3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	UN	7,0	34,08	238,56	0,01	99,49	
2.14	97645UD UFMA	Remoção manual de janelas, s/reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	30,8	7,59	233,77	0,01	99,5	
26.1.1	01010101 UFMA	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	1,0	226,50	226,50	0,01	99,51	
19.9	89744	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	9,0	24,94	224,46	0,01	99,52	
19.20	89779	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	7,0	31,28	218,96	0,01	99,53	
19.19	89567	Junção simples, PVC, serie r, água pluvial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022	UN	3,0	71,27	213,81	0,01	99,54	
2.21	97640	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m <sup>2</sup>	153,9	1,31	201,60	0,01	99,55	
19.10	89746	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	7,0	25,67	179,69	0,01	99,56	
23.12	94328	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m <sup>3</sup> / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com areia para aterro. Af_05/2016	m <sup>3</sup>	3,1	57,91	179,52	0,01	99,57	
20.24	91905	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	13,0	13,52	175,76	0,01	99,58	
19.3	89713	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	M	6,0	27,98	167,88	0,01	99,59	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
2.5	97631	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	61,55	2,67	164,33	0,01	99,6	
8.1.4	84889	Puxador central para esquadria de alumínio	UN	6,0	27,02	162,12	0,01	99,61	
20.22	91902	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	UN	15,0	10,36	155,40	0,01	99,62	
17.9	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	3,0	51,06	153,18	0,01	99,63	
20.20	91884	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	15,0	10,10	151,50	0,01	99,64	
1.1	85331	Corte de capoeira fina a foice	m²	112,64	1,34	150,93	0,01	99,65	
19.13	89733	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	7,0	20,87	146,09	0,01	99,66	
19.17	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_12/2014	UN	3,0	46,25	138,75	0,01	99,67	
22.3	96989D UFMA	Abraçadeira fixação para cabo para-raio	UN	16,0	8,57	137,12	0,01	99,68	
2.15	97660	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	UN	247,0	0,55	135,85	0,01	99,69	
19.14	89796	Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100x100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	39,24	117,72	0,01	99,7	
22.13	96985UD UFMA	Instalação/ Recomposição de Solda exotérmica	UN	6,0	19,39	116,34	0,01	99,71	
20.21	91880	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	15,0	7,73	115,95	0,01	99,72	
23.5	96985UDD D UFMA	Substituição/ Recomposição de Grelha hemisférica flexível 100mm	UN	8,0	14,31	114,48	0,01	99,73	
19.11	89748	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	38,05	114,15	0,01	99,74	
1.6	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	M3XKM	41,0	2,61	107,01	0,01	99,75	
19.15	89786	Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	35,13	105,39	0,01	99,76	
19.12	89807	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014	UN	3,0	33,86	101,58	0,01	99,77	
23.11	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016	m³	4,2	24,18	101,55	0,01	99,78	
18.3	89449	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	M	6,0	15,96	95,76	0,01	99,79	
19.22	89754	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	5,0	18,84	94,20	0,01	99,8	
20.19	91879	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	UN	15,0	6,16	92,40	0,01	99,81	
18.2	89448	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	M	6,0	14,44	86,64	0,01	99,82	
26.3.2	99814	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. Af_04/2019	m²	52,0	1,56	81,12	0,01	99,83	
19.5	89724	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	9,0	8,15	73,35	0,01	99,84	
18.8	104004	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	23,94	71,82	0,01	99,85	
19.18	89785	Junção simples, 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_12/2014	UN	3,0	23,93	71,79	0,01	99,86	
19.21	89776	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	23,21	69,63	0,01	99,87	
18.1	89446	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	M	14,0	4,69	65,66	0,01	99,88	
19.16	89784	Tê, 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_12/2014	UN	3,0	21,88	65,64	0,01	99,89	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

OBJETO: Serviços de Manutenção Corretiva e Preventiva Predial para os Campi:  
Alcântara, Pinheiro, Bacabal e Cururu/ MA.  
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR (R\$)		PESO (%)		MÉTODO ABC
					UNIT	PARCIAL	UNIT.	ACUM.	
14.6	88649	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. Af_06/2014	M	7,0	9,28	64,96	0,01	99,9	
19.8	89739 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	21,37	64,11	0,01	99,91	
18.4	89395 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	6,0	10,32	61,92	0,01	99,92	
2.23	97641 SINAPI	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	15,4	4,02	61,90	0,01	99,93	
18.11	103959 SINAPI	Bucha de redução, curta, PCV, soldável, DN 60x50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	5,0	12,22	61,10	0,01	99,94	
18.7	89625 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	18,49	55,47	0,01	99,95	
4.3.1	73301 SINAPI	Escoramento formas até h = 3,30m, com madeira de 3a qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x.	m³	3,1	15,49	48,01	0,01	99,96	
18.13	103947 SINAPI	Bucha de redução, curta, PVC, soldável, DN 25x20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	9,0	4,96	44,64	0,01	99,97	
19.7	89732 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	14,13	42,39	0,01	99,98	
18.6	89443 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	13,61	40,83	0,01	99,99	
18.14	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	7,0	5,23	36,61	0,01	100	
18.10	89501 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	11,58	34,74	0	100	
18.9	89497 SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	10,84	32,52	0,00	100	
2.17	97662 SINAPI	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	M	78,0	0,39	30,42	0,00	100	
18.5	89620 SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	9,59	28,77	0,00	100	
18.16	89801 SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_08/2022	UN	3,0	9,41	28,23	0,00	100	
19.6	89726 SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	UN	3,0	8,35	25,05	0,00	100	
18.12	103966 SINAPI	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50x25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	UN	3,0	7,86	23,58	0,00	100	
2.19	97664 SINAPI	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	UN	16,0	1,21	19,36	0,00	100	