

RESUMO EDITAL  
TOMADA DE PREÇO

<b>TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2023</b>	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO</b>	
<b>PROCESSO Nº 230523.001/2023</b>	
<b>ÓRGÃO</b>	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS</b>
<b>TIPO</b>	<b>MENOR PREÇO</b>
<b>REGIME DE EXECUÇÃO</b>	<b>EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO</b>
<b>BASE LEGAL</b>	Este procedimento licitatório obedecerá a Lei nº 8.666, de 21.06.1993, e alterações.
<b>OBJETO</b>	Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.
<b>VALOR ESTIMADO</b>	R\$ 1.417.548,97 (um milhão e quatrocentos e dezessete mil e quinhentos e quarenta e oito reais e noventa e sete centavos).
<b>DATA DA LICITAÇÃO E HORÁRIO:</b>	<b>13/07/2023 ÀS 09:20</b>
<b>LOCAL</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS Endereço: <a href="mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br">cpl@lagoagrande.ma.gov.br</a> Endereço: Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).
<b>ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (LICITANTE INTERESSADO)</b>	Até 06/07/2023, na forma eletrônica, pelo email <a href="mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br">cpl@lagoagrande.ma.gov.br</a> , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas.
<b>ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (QUALQUER CIDADÃO)</b>	Até 03/07/2023, na forma eletrônica, pelo email <a href="mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br">cpl@lagoagrande.ma.gov.br</a> , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas
<b>EDITAL, AVISOS, DECISÕES E DEMAIS NOTIFICAÇÕES:</b> <a href="https://www.lagoagrande.ma.gov.br/licitacaolista.php">https://www.lagoagrande.ma.gov.br/licitacaolista.php</a>	
<b>ANEXOS:</b> <b>ANEXO I</b> Projeto Básico <b>ANEXO II</b> Minuta do Termo de Contrato <b>ANEXO III</b> Modelo de Declaração das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico <b>ANEXO IV</b> Modelo de Declaração de Visita Técnica	

**ANEXO V** Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal

**ANEXO VI** Modelo de declaração de elaboração independente de proposta

**ANEXO VII** Modelo de declaração de enquadramento de microempresa, de empresa de pequeno porte;

**ANEXO VIII** Modelo de Declaração Conjunta de Participação

**ANEXO IX** Modelo de Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental

**ANEXO X** Modelo Carta Proposta

**ANEXO XI** Modelo de Credenciamento



**TOMADA DE PREÇOS  
EDITAL N° 003/2023**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N: 230523.001/2023

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

**REGÊNCIA E REGIME:**

**Regência:** Lei n.º 8.666 de 21.06.93, com as devidas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.

**Modalidade:** TOMADA DE PREÇOS

**Tipo de Licitação:** Menor Preço.

**Regime de Execução:** Indireta, Empreitada por preço unitário.

**Critério de Julgamento:** Menor preço.

**Órgão Interessado:** Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/Secretaria Municipal de Transporte e Obras.

**Prazo de validade da proposta:** mínimo de 60 dias a partir da data de entrega dos envelopes.

**Data, hora e local do Credenciamento:** 14/07/2023 das 09:00 às 09:20, na sala da sessão de Licitação, sito Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65.718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA.)

**Data/Hora da Abertura:** 14/07/2023 das 09:00 às 09:20hs, no mesmo local.

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Lagoa Grande do Maranhão através da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/Secretaria Municipal de Transporte e Obras, sediada à Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65.718-000 – Lagoa Grande do Maranhão (MA) realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço, sob e regime de empreitada por preço unitário, e critério de julgamento, menor preço, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147, de 2014, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

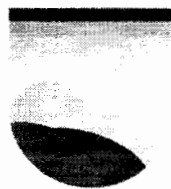
**1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:**

1.1. Até às 09:20 horas, do dia 14, mês JULHO, ano 2023, na Av. 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), para entrega dos Envelopes n. 01, com os documentos de habilitação e declarações complementares, e n. 02, com a proposta, além das declarações complementares.

**2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA**

2.1. Às 09:20 horas, do dia 14, mês JULHO, ano 2023, no setor de Licitação localizado no endereço Av. 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e a realização de consulta "on line" (quando possível).

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no



# Lagoa Grande do Maranhão

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1  
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2023  
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)  
(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2  
PROPOSTA  
MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2023  
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)  
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

### 3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores;

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

### 4. OBJETO

4.1. A presente licitação tem por objeto a Contratação de empresa de engenharia especializada na Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de conforme especificações constantes no

projeto básico – anexo I, que é parte integrante deste edital.

4.2. O prazo total para execução dos serviços objeto desta Licitação será de **4 (quatro) meses** contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, emitida pela **Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão (MA)**.

4.3. O valor estimado para a presente licitação, importa em **R\$ 1.417.548,97** (um milhão, quatrocentos e dezessete mil e quinhentos e quarenta e oito reais e noventa e sete centavos), será o preço máximo admissível para efeito de análise e classificação das propostas das licitantes.

## 5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento geral do Município para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

ÓRGÃO: 09 – Sec. Mun. de Transportes e Obras  
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0901 – Sec. Mun. de Transportes e Obras  
FUNÇÃO: 15 – Urbanismo  
SUB FUNÇÃO: 451 – Infraestrutura Urbana  
PROGRAMA: 0019 – Programa de Melhoria das Vias de Acesso  
PROJETO ATIVIDADE: 1.047 – Calçamentos de Ruas em Bloquetes, Sede e Povoados  
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações  
FONTE DE RECURSO: 1500000000 – Recursos não Vinculados de Impostos

5.2. Surgindo a necessidade de alteração da Dotação Orçamentária acima descrita, proceder-se-á ao Apostilamento, com fundamento no Art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666/93.

5.3. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

## 6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

6.2. Não poderão participar desta licitação:

6.2.1. Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar com a **Administração Pública impedido, suspenso**, ou que tenham sido **declaradas inidôneas**;

6.2.2. Consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição; (NOTA EXPLICATIVA: Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, ampliando a competitividade proporcionando a seleção de uma proposta mais vantajosa para Prefeitura, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em "consórcio" no certame em tela).

6.2.3. Sociedade cooperativa de mão-de-obra, tendo em vista que a natureza do serviço e o modo como é usualmente executado no mercado demandam a existência de vínculo de subordinação jurídica entre os profissionais e a contratada, bem como estão presentes os elementos de personalidade e habitualidade (Súmula TCU nº 281/2012);

6.2.4. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, **exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum**;

6.2.5. Empresa cujo objeto social **não seja pertinente e compatível** com o objeto deste certame;



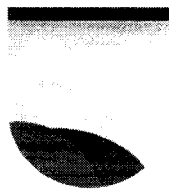
- 7.4.1. Os documentos da habilitação cadastral acima indicados deverão ser acondicionados em envelopes, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.
- 7.4.2. As licitantes que não atendam aos requisitos para a emissão do Certificado de Registro Cadastral perante o Município de Lagoa Grande do Maranhão deverão encaminhar para a Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura das propostas, observada a necessária qualificação, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei 8.666, de 1993.
- 7.4.3. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos itens de (1) Habilitação Jurídica e (2) Regularidade Fiscal (em nível federal, estadual e municipal) e trabalhista exigidos neste edital, os quais deverão ser acondicionados em envelope, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.
- 7.4.4. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.
- 7.4.5. Procedida a consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante credenciado, que serão assinadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como pelos representantes legais das empresas licitantes.

#### **7.5. Habilitação jurídica:**

- 7.5.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- 7.5.2. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.5.3. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 7.5.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- 7.5.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 7.5.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 7.5.7. Os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

#### **7.6. Regularidades fiscal e trabalhista:**

- 7.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 7.6.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual (SE FOR O CASO - FICHA CADASTRAL OU SINTEGRA);
- 7.6.3. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;



# Lagoa Grande do Maranhão

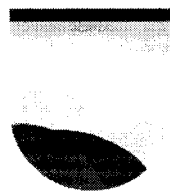
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

- a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
  - b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa
- 7.6.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
  - b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa
- 7.6.5. Prova regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1571, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.
- 7.6.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 7.6.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (CNDT);
- 7.6.8. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 7.6.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 7.6.10. A licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas.

## 7.7. Qualificação Técnica.

- a) Registro ou inscrição da Empresa e dos Responsáveis Técnicos no **Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU**, da região sede da Empresa. No ato da assinatura do contrato a licitante vencedora sediada em outras regiões de jurisdição do CREA/CAU deverá apresentar visto do CREA/CAU-MA, nos termos do art. 69, da Lei 5.194, de 14/12/66;
  - b) **Qualificação técnico-operacional** o licitante deverá apresentar um ou mais Atestado(s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas **SERVIÇOS SIMILARES** ao objeto deste certame, no quantitativo de no mínimo 10% (dez por cento) dos itens constantes na Declaração de parcelas de maior relevância e valor significativo.
  - c) **Declaração formal e expressa da licitante, indicando um responsável técnico (profissional de nível superior devidamente reconhecido pelo CREA/CAU)**, que se responsabilizará pela execução dos serviços, no modelo do **ANEXO III** deste Edital, devendo este fazer parte do corpo técnico da Empresa, na data prevista para entrega da proposta.
- c.1) O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidades técnicas apresentadas para qualificação técnica da licitante.





# Lagoa Grande do Maranhão

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

- d) Comprovação da licitante possuir em seu corpo técnico, profissional de nível superior integrante do quadro técnico da empresa reconhecido(s) pelo **CREA/CAU**, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado no **CREA/CAU** da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, que comprove ter o profissional executado satisfatoriamente os serviço(s) similares aos constantes na **DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO**.
- e) **Declaração da própria licitante de que visitou o local da obra**, para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto licitado, **ou, Declaração de que conhece os locais dos serviços** e suas circunvizinhanças, que se inteirou das mesmas, avaliou os problemas futuros e que os custos propostos cobrem quaisquer dificuldades decorrentes da execução dos serviços licitados, tendo obtido todas as informações necessárias para elaboração da proposta e execução do contrato, conforme modelo apresentado no **ANEXO IV – Declaração de Visita**.

## 7.8. Qualificação econômico-financeira:

7.8.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

7.8.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

7.8.2. Balanço patrimonial, demonstrações contábeis e notas explicativas do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

7.8.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

7.8.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social;

*Nota: A previsão do subitem acima decorre da disposição do Acórdão TCU nº 484-12-2007 – Plenário. Sobre a diferenciação entre Balanço Intermediário e Balanço Provisório, referido acórdão esclarece que: "Por outro lado, não se confunde balanço provisório com balanço intermediário. Aquele consiste em uma avaliação precária, cujo conteúdo não é definitivo. O balanço provisório admite retificação ampla posterior e corresponde a um documento sem maiores efeitos jurídicos. Já o balanço intermediário consiste em documento definitivo, cujo conteúdo retrata a situação empresarial no curso do exercício. A figura do balanço intermediário deverá estar prevista no estatuto ou decorrer de lei."*

7.8.3. comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

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

- 7.8.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.
- 7.8.5. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real ou Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial do último exercício social exigível, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 2.023/2021.
- 7.9. **Outras comprovações:**
- 7.9.1. Os licitantes, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:
- 7.9.1.1. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo **ANEXO V**, anexo deste edital;
  - 7.9.1.2. Declaração de Inexistência de Fatos supervenientes impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do Artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal do Licitante, conforme modelo no **ANEXO VIII**.
  - 7.9.1.3. **Declaração** do Licitante, conforme inciso III do art. 30 da Lei Federal 8.666/93, de acordo modelo no **ANEXO VIII**.
  - 7.9.1.4. **Declaração** de Habilitação Prévia que atende todos os requisitos de habilitação, conforme modelo no **ANEXO VIII**.
  - 7.9.1.5. **Termo de conduta** e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental, conforme modelo no **ANEXO IX**;
  - 7.9.1.6. Comprovação da garantia de habilitação em favor da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA, CNPJ nº 01.612.337/0001-12, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total orçado da contratação, em uma das modalidades, conforme disposto no "caput" e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93, acompanhada do comprovante de pagamento e certidão de regularidade junto ao BACEN.
- 7.10. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.
- 7.11. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 7.11.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar

em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.11.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

7.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

7.13. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase de classificação.

## 8. DA PROPOSTA

8.1. A proposta de preço, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

- a) **Resumo da Proposta**, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, incluídas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;
- b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;

**c.1) O cronograma físico-financeiro** proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

- d) O prazo de execução do objeto é de **4 (dois) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- f) **Composição de BDI**, conforme apresentado no **Anexo I**, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.

f.1) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

f.1.1.) As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

f.1.2) Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

f.1.3.) As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

*NOTA: A exigência decorre da recomendação expressa aos órgãos e entidades da Administração Pública, efetuada no item 9.3.2.4 do AC n. 2622/2013 – Plenário do TCU.*

f.1.4.) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

*NOTA: A exigência decorre da recomendação expressa aos órgãos e entidades da Administração Pública, efetuada no item 9.3.2.4 do AC n. 2622/2013 – Plenário do TCU.*

f.1.5.) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

*NOTA: A exigência decorre da recomendação expressa aos órgãos e entidades da Administração Pública, efetuada no item 9.3.2.5 do AC n. 2622/2013 – Plenário do TCU.*

f.1.6.) Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital;

f.1.7.) Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.

*NOTA: A exigência decorre da recomendação expressa aos órgãos e entidades da Administração Pública, efetuada no item 9.3.2.2 do AC n. 2622/2013 – Plenário do TCU.*

- g) Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- h) A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- h.1) Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93
- i) A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
- i.1) cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- i.2) cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento

**Nota Explicativa:** a disposição da segunda alínea acima se dá para atender as orientações dos Acórdãos TCU nº 3.037/2009-Plenário, nº 1.696/2010 - 2ª Câmara, nº 1.442/2010-2ª Câmara, nº 387/2010-2ª Câmara e nº 2622/2013-Plenário

j) **Composições de Preços Unitários**, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico dos serviços, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI e Encargos Sociais aplicados, conforme **Anexo I**.

k) **Composição de Encargos Sociais** – conforme **Anexo I**.

k.1) Os itens constantes de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.

k.2) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

*NOTA: A exigência decorre da recomendação expressa aos órgãos e entidades da Administração Pública, efetuada no item 9.3.2.5 do AC n. 2622/2013 – Plenário do TCU.*

**8.1.2.** Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “f”, “j” e “k”, serão assinados pelo representante legal da empresa e responsável técnico indicado no item 7.7 (b.1) do presente Edital, conforme determina a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e Resolução nº 282/CONFEA, de 24 de agosto de 1983.

**8.1.3.** Em caso de erro de cálculo na planilha ou divergência entre o total da proposta em algarismos e por extenso prevalecerá sempre o valor correto, apurado pela Comissão, tomando-se por base os quantitativos constantes da planilha orçamentária do **ANEXO I** deste Edital e os preços unitários propostos pela licitante.

**8.1.4.** Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

8.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertadas das demais licitantes.

## 9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

9.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Central de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

9.1.2. As declarações abaixo deverão ser entregues separadamente dos envelopes acima mencionados e consistem nos seguintes documentos:

9.1.2.1. Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, conforme **modelo ANEXO VI** a este edital.

9.1.2.1.1. A ausência do documento mencionado no subitem anterior implicará a desclassificação da proposta.

9.1.2.2. Declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006, conforme **modelo ANEXO VII**.

- 9.1.2.2.1. A apresentação da declaração acima mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.
- 9.1.2.2.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.
- 9.1.2.3. Declaração expressa de total concordância com os termos do edital, conforme modelo **ANEXO VIII** a este edital, (modelo de Declaração Conjunta de Participação).
- 9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.
- 9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.
- 9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o Cadastro de Fornecedores Municipal, se for o caso.
- 9.4. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.
- 9.5. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.
- 9.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.
- 9.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 9.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.
- 9.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Central de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.
- 9.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.
- 9.12. Será considerado inabilitado o licitante que:
- 9.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do Cadastro de Fornecedores Municipal, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte.



# Lagoa Grande do Maranhão

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

9.12.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

9.13. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, a mesma será convocada para, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis** após solicitação da Comissão de Licitação, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

9.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.15. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

## 10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1. O critério de julgamento será *o menor preço global*.

10.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

10.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

10.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

10.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

10.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 30 (trinta) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 2 (dois) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

10.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

10.7. Caso sejam identificadas propostas de preços empatadas, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

10.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não

havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

- 10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:
- 10.9.1. prestados por empresas brasileiras;
  - 10.9.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- 10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.
- 10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.
- 10.12. Será desclassificada a proposta que:
- 10.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
  - 10.12.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
  - 10.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;
  - 10.12.4. contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
  - 10.12.5. não apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo anexo a este edital.
- 10.13. Também será desclassificada a proposta cujo preço global orçado ou o preço de qualquer uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro supere os preços de referência discriminados nos projetos anexos a este Edital.
- 10.13.1 Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.
- 10.14. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.15. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.16. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.
- 10.17. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.



10.18. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10.19. O resultado do certame será divulgado no Diário Oficial do Município.

## 11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.

11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados para o setor de protocolo da Prefeitura Municipal de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).

11.5. O recurso será dirigido ao Secretário Municipal de Transporte e Obras, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

## 12. DA GARANTIA

12.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

## 13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos arts. 57 I, § 1º e 79, §5º da Lei nº 8.666/93.

13.1.1. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante para celebrar o ajuste, desde que respeitadas a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e demais normas legais pertinentes.

## 14. DO REAJUSTE

14.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do Índice Nacional de Construção Civil (INCC/FGV) ou outro que vier a substituí-lo, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

## 15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no

Instrumento do Contrato, ANEXO II.

## 16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Instrumento do Contrato – ANEXO II.

## 17. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

17.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.

17.2. O termo de rescisão deverá indicar, conforme o caso:

17.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

17.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

17.2.3. Indenizações e multas.

## 18. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 06 (seis) meses, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

18.1.1 *A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, em razão de o objeto estar contemplado no Plano Plurianual 2023, conforme art. 57, I da Lei de Licitações*

18.2. A execução dos serviços será iniciada com a emissão ordem dos serviços), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

18.3. O prazo de execução deste contrato é de 4 (quatro) meses, contados a partir do marco supra referido.

18.4. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

## 19. DO PAGAMENTO

19.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e dos materiais empregados.

19.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

19.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5(cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir.

19.3.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

19.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor

competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

19.5. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

19.5.1. não produziu os resultados acordados;

19.5.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

19.5.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

19.6. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

19.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

19.8. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

19.8.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

19.9. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

## 20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

20.1.2. apresentar documentação falsa;

20.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.5. não mantiver a proposta;

20.1.6. cometer fraude fiscal;

20.1.7. comportar-se de modo inidôneo

- 20.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 20.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 20.3.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
  - 20.3.2. Multa de 30%(trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
  - 20.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
  - 20.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.
- 20.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 20.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 20.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública municipal nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 20.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 20.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 20.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Municipal de Fornecedores.

## 21. DA SUBCONTRATAÇÃO

21.1.A empresa vencedora não poderá ceder ou subcontratar, parcial ou totalmente os serviços objeto desta **TOMADA DE PREÇOS** sem a prévia autorização, por escrito desta Prefeitura ressalvando-se que quando concedida a subcontratação, obriga-se à firma vencedora a celebrar o respectivo contrato com a inteira obediência aos termos desta **TOMADA DE PREÇOS** e sob sua inteira responsabilidade ressalvando-se ainda a Prefeitura Municipal, direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontratado, sem que caiba à subcontratada o direito de reclamar indenização ou prejuízo de qualquer espécie.

## 22. DA IMPUGNAÇÃO

22.1.Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer **até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação**, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

22.2.A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente,

22.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido **até 5 (cinco) dias úteis** antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

22.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [cpl@lagoagrande.ma.gov.br](mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br) ou por petição protocolada na Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, setor de Licitação.

## 23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

23.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

23.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

23.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

23.7. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

23.8. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

23.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

23.12. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

23.13. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço Av. 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65.718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA)), e também poderá ser lido e/ou obtido sem ônus no endereço, citado, no horário das 8:00 horas às 12:00 horas, ou por e-mail: [cpl@lagoagrande.ma.gov.br](mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br) ou no site do município [www.lagoagrandedomaranhao.ma.gov.br](http://www.lagoagrandedomaranhao.ma.gov.br),

23.14. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço citado acima.

23.15. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o do Município de Lagoa da Pedra, com exclusão de qualquer outro.

23.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

23.16.1. ANEXO I – Projeto Básico;

23.16.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

23.16.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

23.16.4. ANEXO IV – Modelo de declaração de elaboração independente de proposta

23.16.5. ANEXO V – Modelo de declaração de enquadramento de microempresa, de empresa de pequeno porte;

23.16.6. ANEXO VI – Modelo de Declaração Conjunta de Participação;

23.16.7. ANEXO VII – Modelo de Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental;

23.16.8. ANEXO VIII – Modelo Carta Proposta.

23.16.9. ANEXO IX – Modelo de procuração de credenciamento.

Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), 20 de junho de 2023.

Kleber Gonçalves,  
Secretário de Transporte e Obras.  
Portaria nº 17/2021-PMLG-GP

ANEXO I  
PROJETO BÁSICO - RESUMO

**OBJETO**

Contratação de empresa de engenharia especializada na Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

**PRAZOS**

O prazo de execução do objeto será de 4 (**quatro**) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.  
O prazo de vigência do contrato será de 6 (seis) meses, podendo ser prorrogado conforme art. 57, da Lei 8.666/1993.

**VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:**

Valor estimado R\$ 1.417.548,97 (um milhão, quatrocentos e dezessete mil e quinhentos e quarenta e oito reais e noventa e sete centavos).

EMPREITADA: ( ) Preço Global ( X ) Preço Unitário

ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: ( X ) Global ( ) Por Lote

**LOCAL DE EXECUÇÃO:**

Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO**

Setor de Engenharia Municipal

**UNIDADE FISCALIZADORA**

Secretaria Municipal de Transporte e Obras

**LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO**

Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA, – localizada na **Av. 1º de Maio, s/n - Centro** – Lagoa Grande do Maranhão/MA, Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL. Ou email [cpl@lagoagrande.ma.gov.br](mailto:cpl@lagoagrande.ma.gov.br) ou na página [www.lagoagrandedomaranhao.ma.gov.br](http://www.lagoagrandedomaranhao.ma.gov.br).

A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico e Especificações.

**ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, por equipe composta de engenheiro (s), e/ou arquiteto (s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.

**CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM MÍDIA**

1. Projeto Básico, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação;
2. Planejamentos técnicos, com documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares);
3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



## PROJETO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA  
MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

---

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

Lagoa Grande do Maranhão / MA

2023





## ESTUDOS PRELIMINARES

PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA  
MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

*Thonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111928770-7

**Lagoa Grande do Maranhão / MA**

**2023**

## 1. OBJETO

1.1 Pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

## 2. LOCAL

2.1 Diversas ruas da Sede do Município de Lagoa Grande do Maranhão, conforme quadro abaixo:

Quadro 1: Lista de Ruas Beneficiadas

Bairro	Zona de Projeto	Rua	Extensão (m)	Largura (m)
Centro	Centro Sul	Tv. José Nozinho	98,30	7,00
Centro	Centro Sul	Tv. São Francisco	350,00	7,00
Centro	Centro Norte	R. 21 de Abril	400,60	7,00
Centro	Centro Norte	R. São Francisco	202,00	7,00
Centro	Centro Norte	R. Curimatã	110,00	7,00
Mutirão	Mutirão	R. da Esperança	139,00	6,00
Mutirão	Mutirão	R. da Estrela	143,40	7,00
Centro	Vila Rufino	R. do Comércio	202,50	5,50
Centro	Vila Rufino	R. Venceslau Pereira	202,80	5,50
Centro	Vila Rufino	Tv. São Raimundo	81,20	5,50
Centro	Vila Rufino	Tv. Santa Terezinha	66,50	5,50

2.2 Leia-se “R.” como “Rua” e “Tv.” como “Travessa”.

## 3. GENERALIDADES

3.1 Este documento tem por objeto apresentar apontamentos iniciais do local de execução da obra, fornecimento as condições do local e apresentados soluções a serem adotadas.

3.2 Em complemento a este documento, deverá ser consultado o Relatório Fotográfico.

## 4. RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

4.1 Realizou-se o levantamento de todas as ruas do quadro 1, constando as seguintes observações.

- a) As vias possuem pavimentação tipo piçarra.

- b) Há contrato vigente para execução de pavimentação em bloquetes na Av. Wilson Silva, tornando-se necessário a pavimentação em bloquetes na Rua da Estrela e Rua da Esperança, ligando pelo menos a Av. Wilson Silva a Av. Josiel Alves Lima, a fim de evitar a erosão, carregamento de finos e lama sobre os blocos nos pontos de encontro com a Av. Wilson Silva.
- c) As ruas em estudos são de grande movimento de pessoas e veículos, pois são ruas que dão acesso a atividade comercial como oficinas, mercados e rota de acesso, serão consideradas como Via Coletora Principal.
- d) O tráfego de veículos é predominante de carros de passeio e motocicletas em sua maior parte do tempo, porém há também grande tráfego de veículos pesados.
- e) Dadas as considerações em C e D, bem como para manter o padrão de blocos instalados nas ruas da sede, o tráfego será considerado Meio Pesado, com N Característico de  $2 \times 10^6$ .

## 5. PLANO DE NECESSIDADES

5.1 Visando atender as demandas da Administração Pública para melhor atender as necessidades da população de Lagoa Grande do Maranhão, concluiu-se que as necessidades são as dispostas no quadro a seguir:

Quadro 2: Plano de Necessidades

Descrição	Características
Serviços Preliminares	Depósito de Obra, Placa de Obra, ART de Execução e Mobilização e Desmobilização de Obra.
Administração Local	Administração Local de Obra
Terraplenagem	Regularização e Compactação, escavação, carga e transporte de material de primeira categoria.
Pavimentação em Piso Intertravado	Bloco de Concreto Pré-Moldado, sextavado, assentado sobre colchão de areia.
Execução de Drenagem Superficial	Meio-fio e sarjeta moldada in loco, extrusada.
Sinalização Viária	Sinalização Vertical para a via, com placas de regulamentação de pare e placas de identificação de nome das ruas.
Serviços Finais	Recuperação de Áreas Degradadas e Limpeza Geral da Obra

## 6. JUSTIFICATIVA TÉCNICA



Quadro 3: Justificativas Técnicas

SERVIÇO	JUSTIFICATIVA
<b>Pavimentação em Piso Intertravado</b>	Possui alta durabilidade; superfície regular e antiderrapante, proporcionando conforto ao usuário; menor consumo de iluminação pública devido à sua coloração mais clara; menor absorção de energia, minimizando o efeito de ilha de calor; além de a instalação ser fácil, as peças são reaproveitadas em caso de necessidade de manutenção ou intervenção de concessionárias de energia, gás, telefonia, entre outros; embora seja mais demorada, a execução é mais fácil e não exige mão de obra especializada; os reparos não ficam à mostra; possibilita a remoção parcial ou total do pavimento de forma rápida, sem quebra ou perda de peças; o pavimento pode ser liberado ao tráfego logo após o assentamento.
<b>Meio-Fio e Sarjeta Moldada In Loco</b>	Na utilização de pavimentos e calçadas com pisos intertravados de concreto, o travamento lateral das peças é feito com meio-fio e sarjeta concreto. O travamento lateral promovido pelo meio-fio e da sarjeta moldada in loco garantem o atrito lateral do piso intertravado; a execução do meio-fio e sarjeta é feita antes da execução do pavimento intertravado, já delimitando a área da pavimentação da via ou calçada; com a utilização de meio-fio e sarjeta a execução de um piso intertravado ganha em segurança, solidez.

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA/111928770-7

---

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.**

*Jhonata Rangel F. Siqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

**Lagoa Grande do Maranhão / MA**

**2023**

## 1. INTRODUÇÃO

- 1.1 Este relatório fotográfico foi elaborado após uma visita às ruas localizadas na sede do município, com o objetivo de complementar o estudo preliminar.
- 1.2 O presente relatório baseia-se em uma inspeção visual detalhada, cuja finalidade é registrar fotograficamente a falta de pavimentação e drenagem superficial identificadas nas ruas da cidade. Essas informações serão utilizadas como suporte para a elaboração do projeto básico de engenharia.
- 1.3 Ao analisar as fotografias contidas neste relatório, é possível identificar claramente a necessidade de intervenções nas vias. As imagens capturadas mostram a ausência de pavimentação adequada, bem como a carência de um sistema de drenagem superficial eficiente. Esses problemas podem resultar em alagamentos, erosões e até mesmo em danos às propriedades adjacentes.
- 1.4 Além disso, as fotografias revelam a presença de vegetação, buracos, rachaduras e irregularidades na superfície das ruas, o que compromete a segurança e a acessibilidade dos usuários. Esses registros visuais são essenciais para uma análise mais precisa das condições existentes, permitindo a identificação dos principais pontos de intervenção.
- 1.5 Por meio deste relatório fotográfico, é possível documentar de forma objetiva as deficiências encontradas durante a inspeção. Essas evidências visuais desempenham um papel fundamental na comunicação entre os profissionais envolvidos no projeto. Além disso, as fotografias servirão como referência ao longo do processo de construção, auxiliando no controle de qualidade e na verificação das etapas realizadas.
- 1.6 Em suma, este relatório fotográfico é de extrema importância para a elaboração do projeto básico de engenharia. As fotografias registradas evidenciam as deficiências existentes nas ruas, contribuindo para uma tomada de decisão embasada em dados concretos. Portanto, este documento será um guia fundamental para o planejamento e execução das obras de pavimentação e drenagem, buscando melhorar a infraestrutura viária e proporcionar uma melhor qualidade de vida aos moradores da cidade.

## 2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

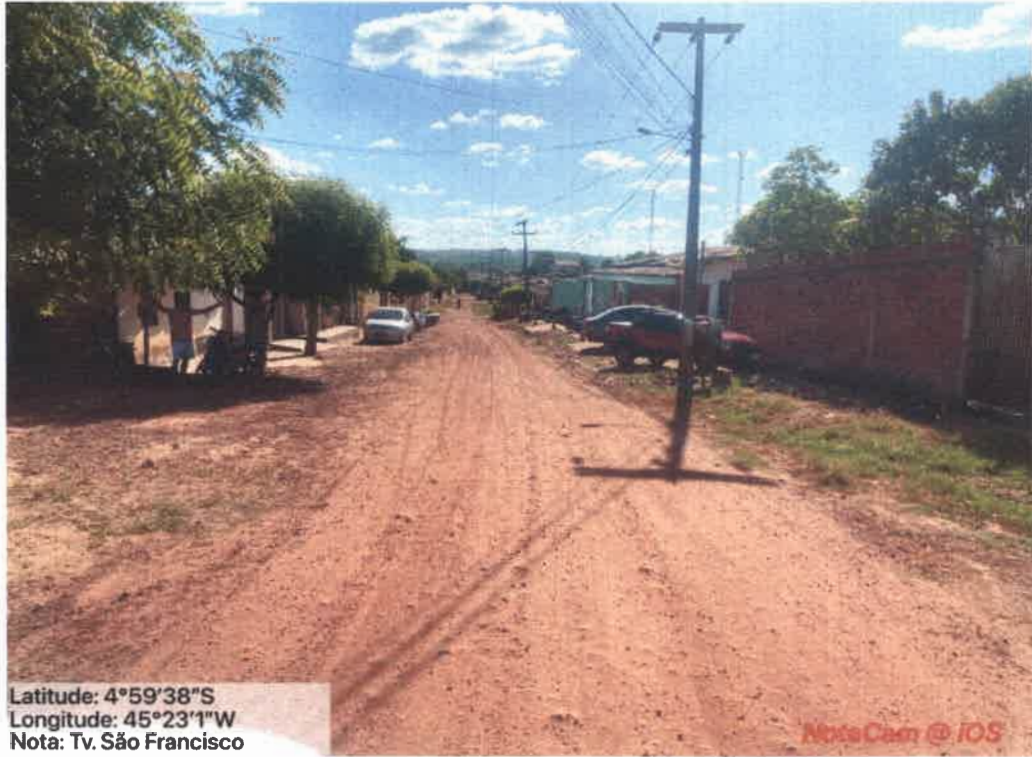
*Imagem 1: Travessa José Nozinho*



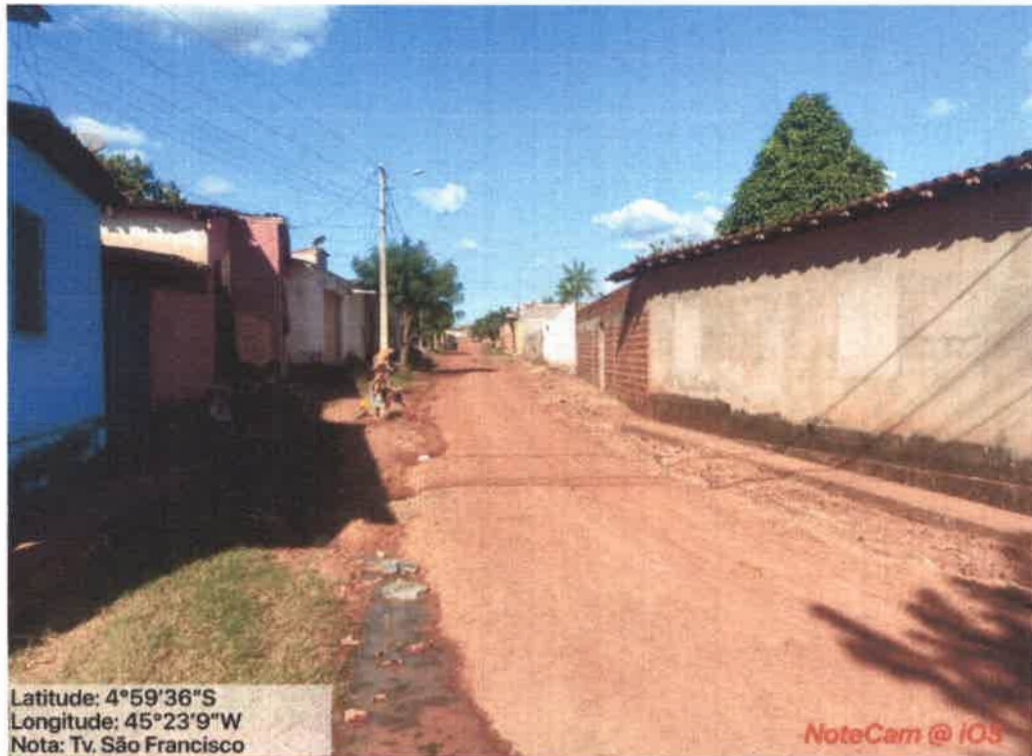
*Imagem 2: Travessa São Francisco (Início)*



*Imagem 3: Travessa São Francisco (Meio)*



*Imagem 4: Travessa São Francisco (Final)*

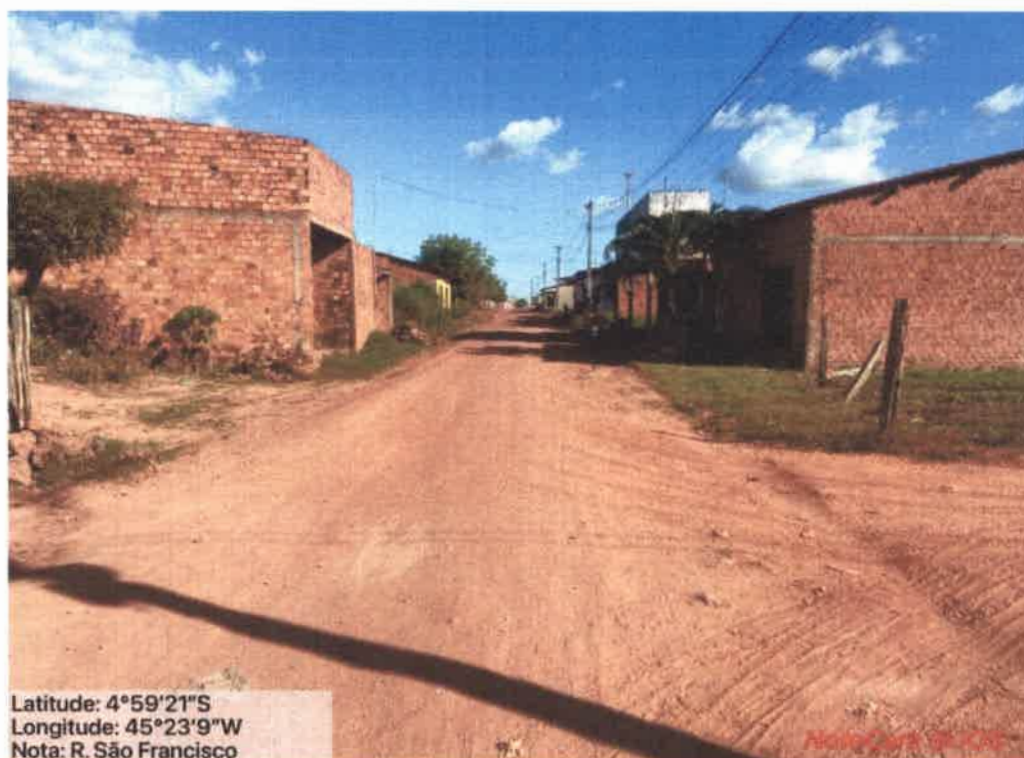




*Imagem 5: Rua São Francisco (Início)*



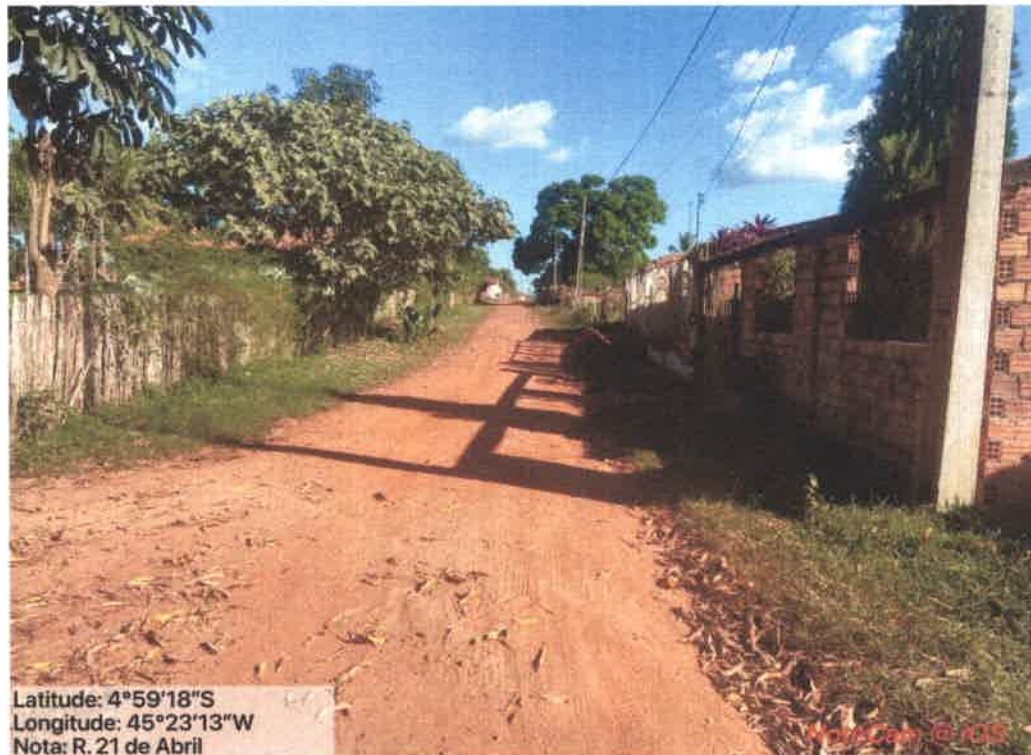
*Imagem 6: Rua São Francisco (Final)*



*Imagem 7: Rua Curimatã*



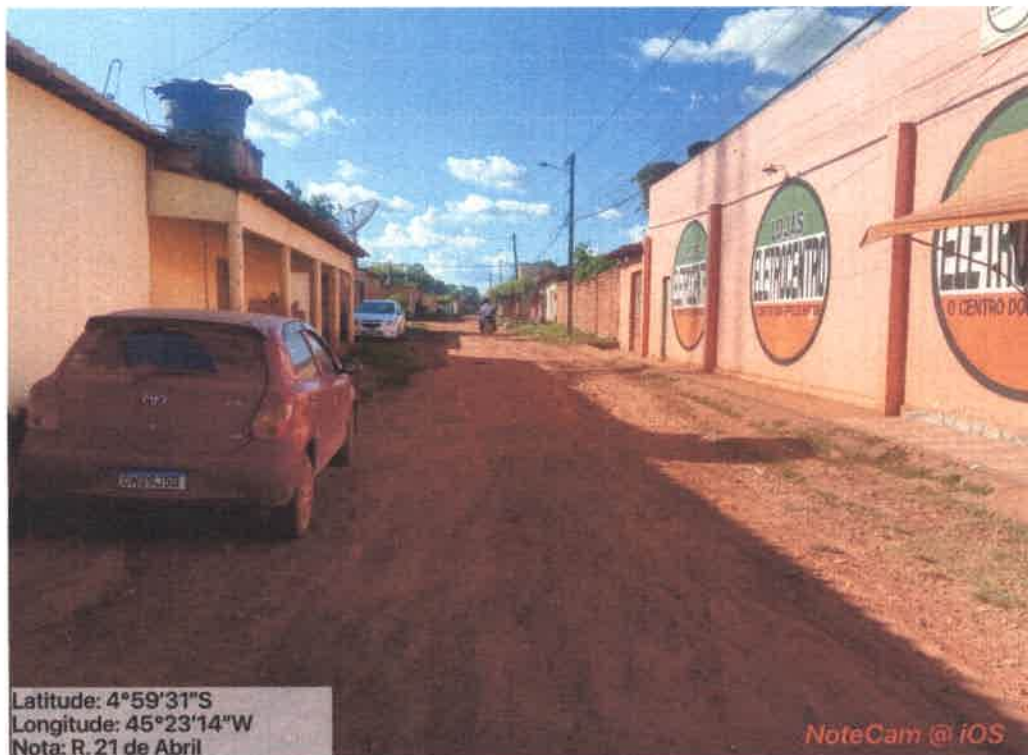
*Imagem 8: Rua 21 de Abril (Início)*



*Imagem 9: Rua 21 de Abril (Meio)*



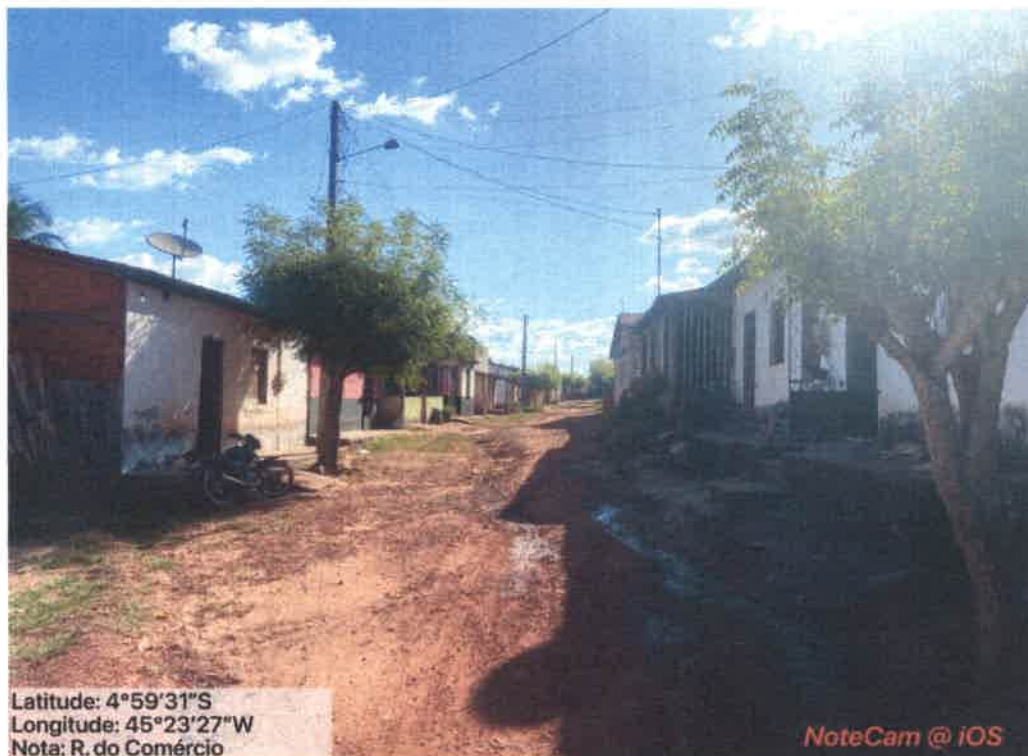
*Imagem 10:: Rua 21 de Abril (Final)*



*Imagem 11: Rua do Comércio (Início)*



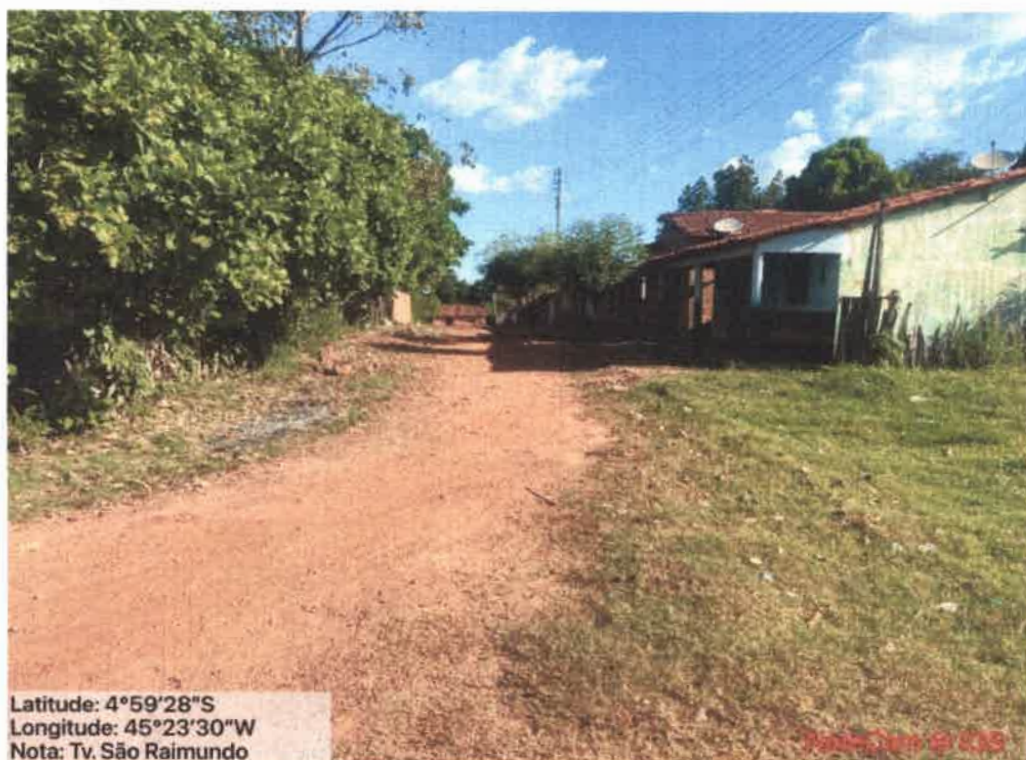
*Imagem 12: Rua do Comércio (Final)*



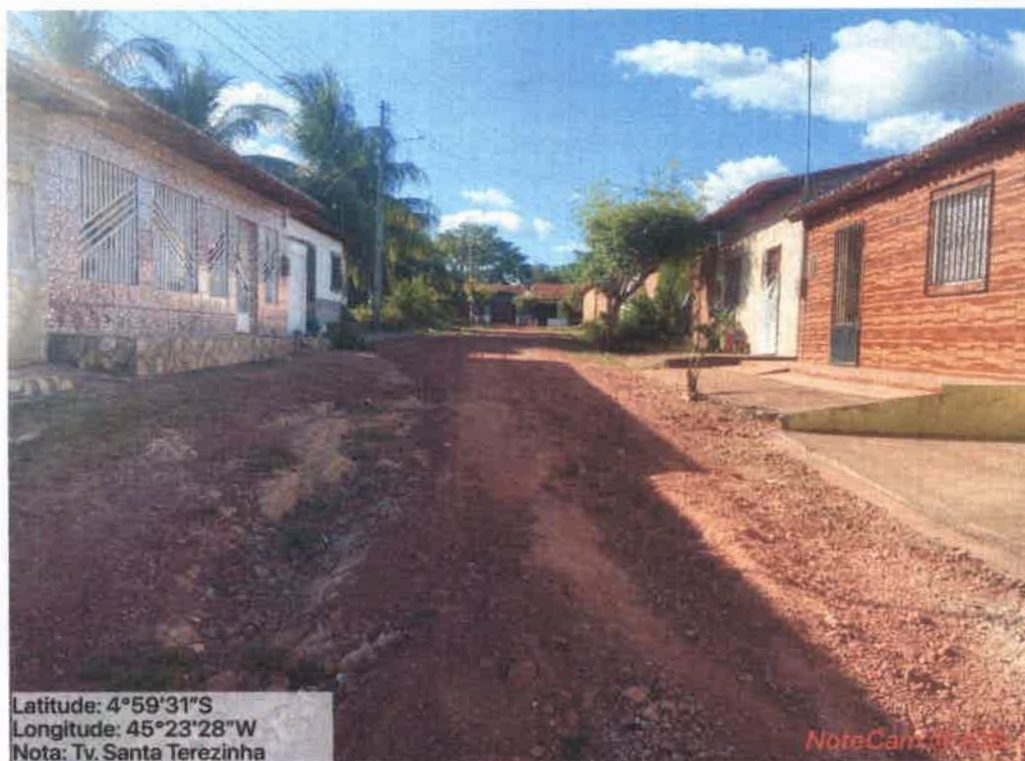
*Imagem 13: Travessa São Raimundo (Início)*



*Imagem 14: Travessa São Raimundo (Final)*



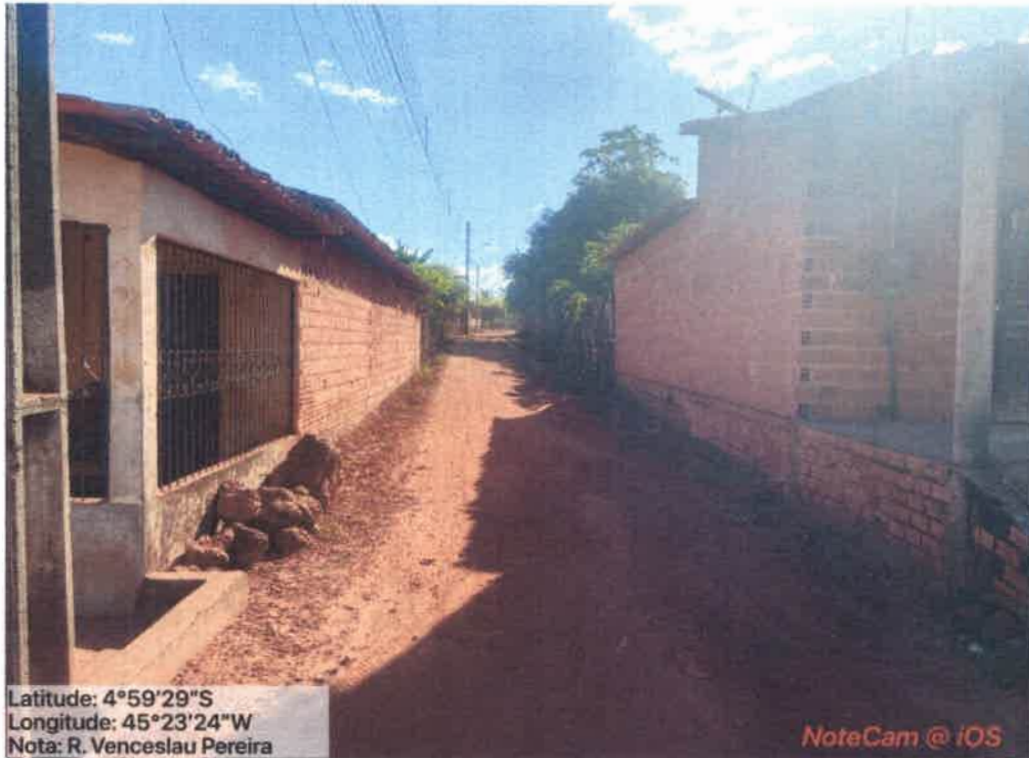
*Imagem 15: Travessa Santa Terezinha*



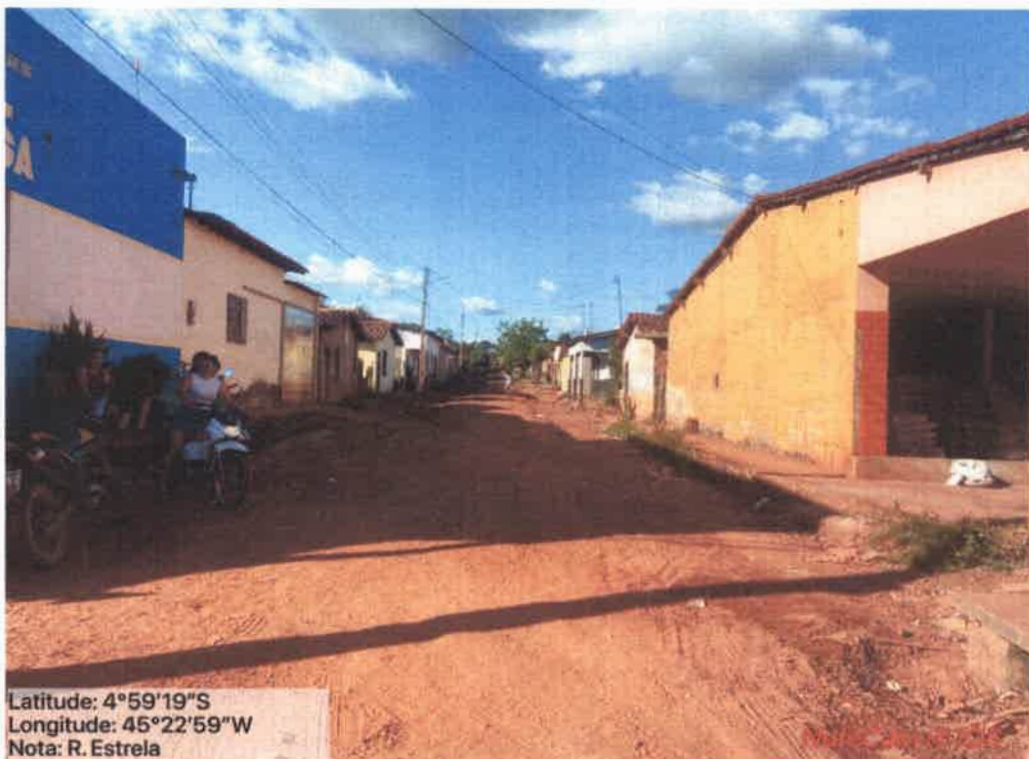
*Imagem 16: Rua Venceslau Pereira (Início)*



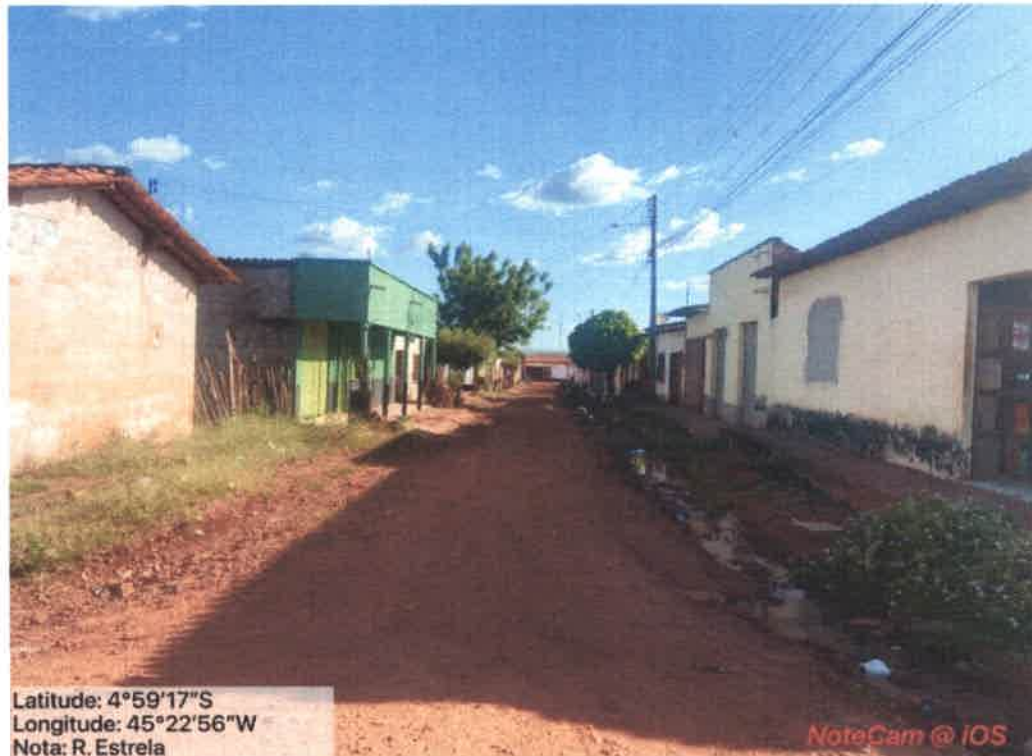
*Imagem 17: Rua Venceslau Pereira (Final)*



*Imagem 18: Rua da Estrela (Início)*



*Imagem 19: Rua da Estrela (Final)*



*Imagem 20: Rua da Esperança (Início)*

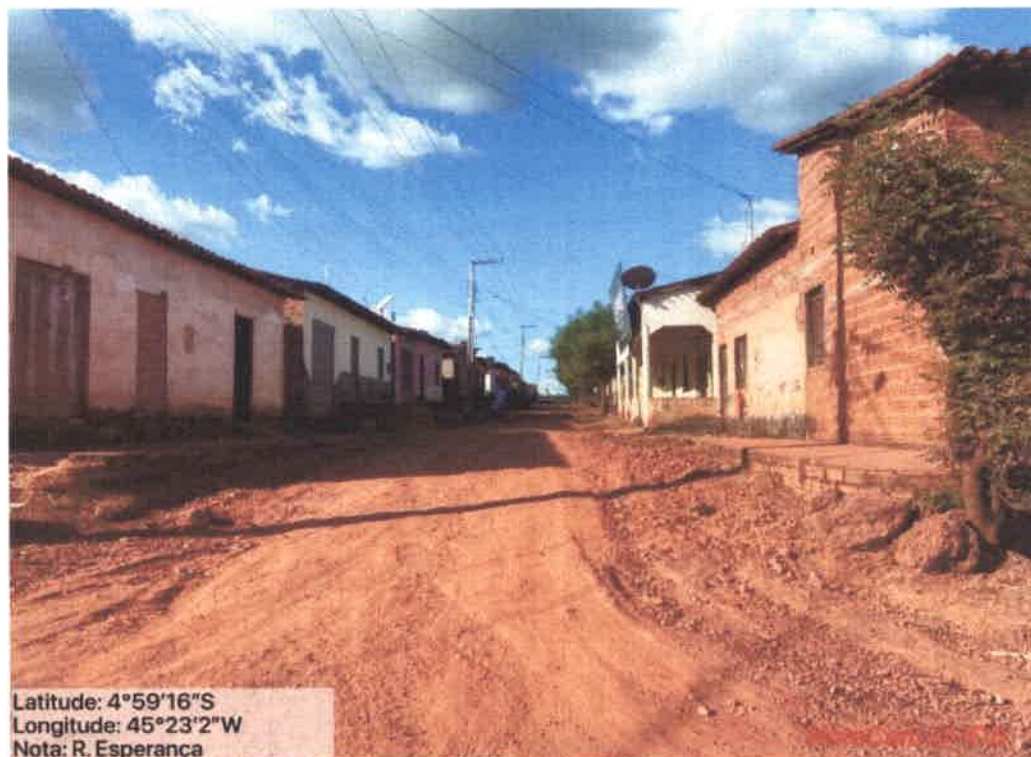
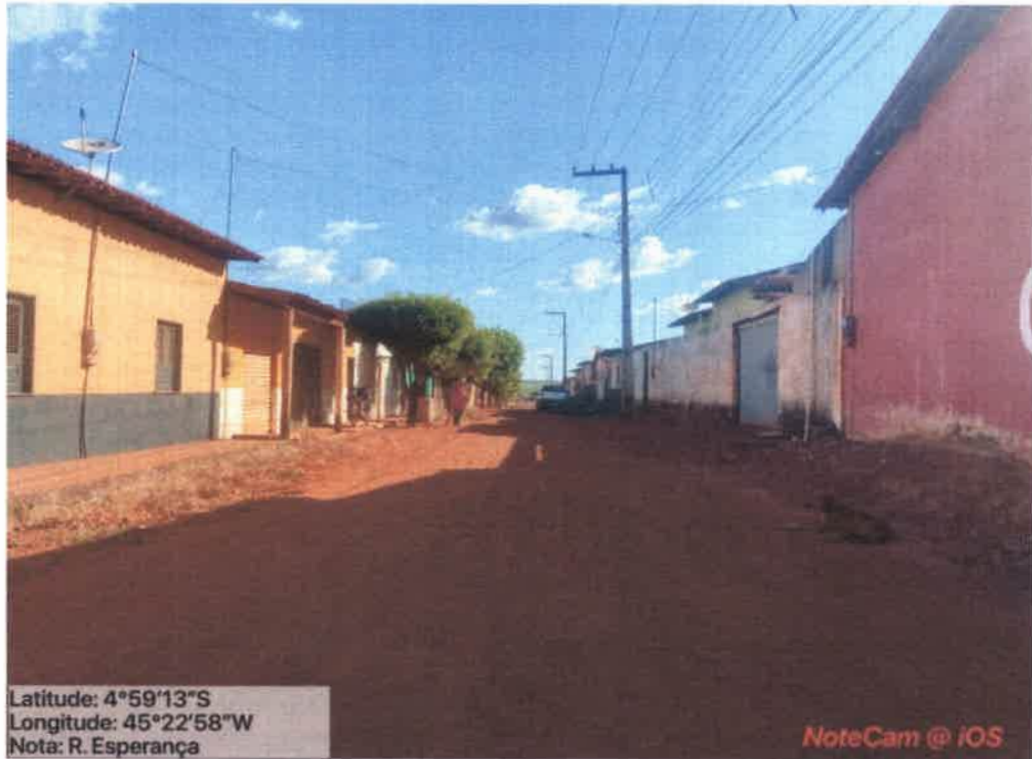




Imagem 21: Rua da Esperança (Final)



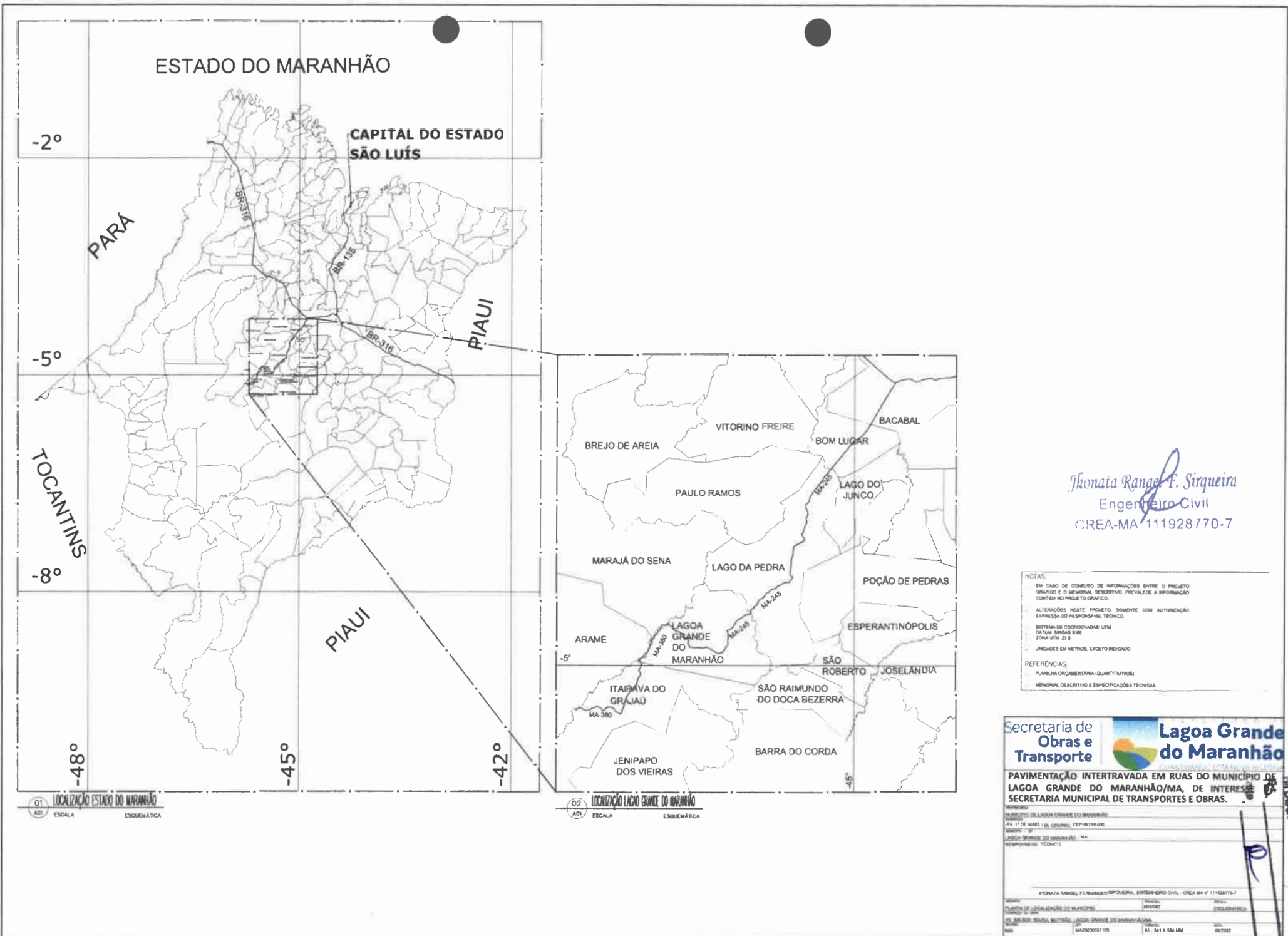
Latitude: 4°59'13"S  
Longitude: 45°22'58"W  
Nota: R. Esperança

NoteCam @ iOS

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

---

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO

CAPITAL DO ESTADO  
SÃO LUÍS

*Thonata Rangel F. Siqueira*  
Engenheira Civil  
CREA-MA 111928/70-7

NOTAS:  
EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTEIDA NO PROJETO GRÁFICO.  
ALTERAÇÕES NESTE PROJETO, SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
SISTEMA DE COORDENADAS UTM  
DATUM: BRASÍLIA 1980  
ZONA UTM: 21 S  
UNIDADES EM METROS, EXCETO INDICADO  
REFERÊNCIAS:  
PLANTAS ORÇAMENTÁRIA (QUANTITATIVOS)  
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Secretaria de Obras e Transporte

**Lagoa Grande do Maranhão**  
Município do Maranhão

**PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.**

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
AV. 11 DE MAIO 118, CENTRO, CEP 65110-000  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, MA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

THONATA RANGEL FERREIRA SIQUEIRA, ENGENHEIRA CIVIL, CREA-MA 111928/70-7

CLIENTE DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO: 001007 25040000  
CPL. BR. BRAS. MUNICÍPIO: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
MUNICÍPIO: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, MA  
MUNICÍPIO: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, MA  
MUNICÍPIO: LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, MA

ESCALA: A1 541 X 584 MM 00/202

01 LOCALIZAÇÃO ESTADO DO MARANHÃO  
ESCALA ESQUEMÁTICA

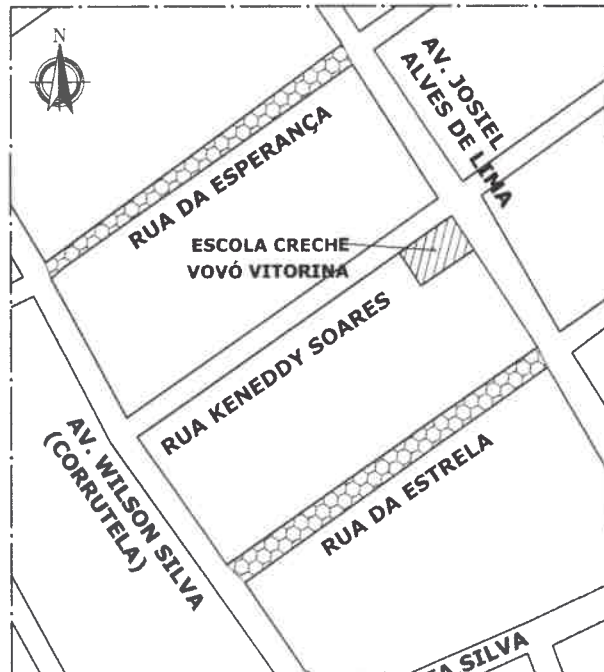
02 LOCALIZAÇÃO LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
ESCALA ESQUEMÁTICA

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO





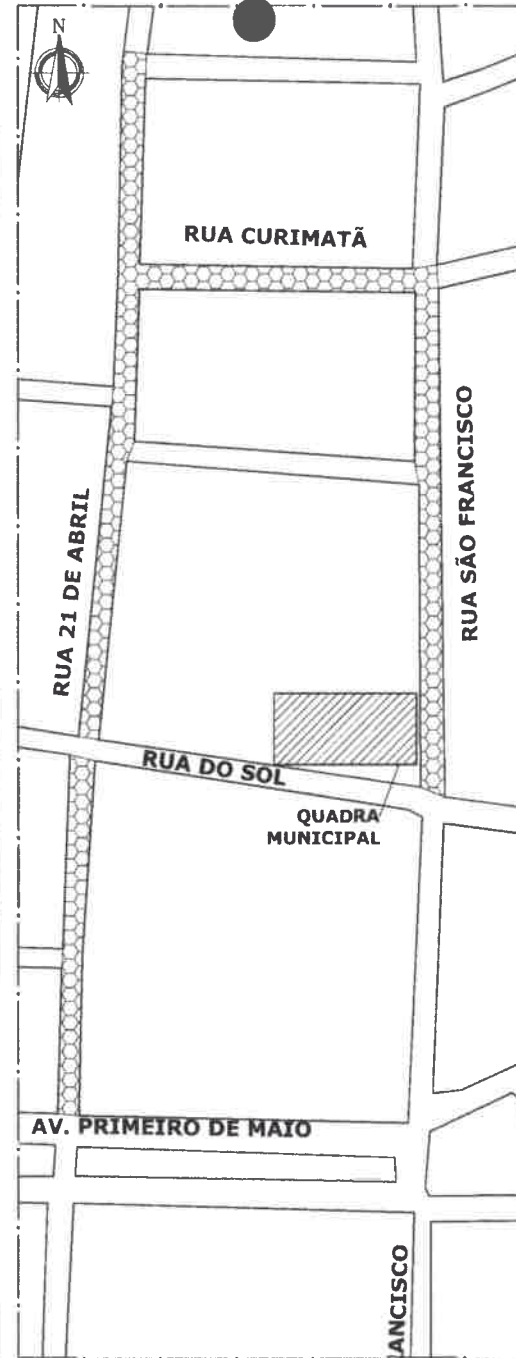
01  
ADI  
ESCALA 1:1000  
IMPLANTAÇÃO CENTRO SUL



02  
ADI  
ESCALA 1:1000  
IMPLANTAÇÃO MUTIRÃO



03  
ADI  
ESCALA 1:1000  
IMPLANTAÇÃO VILA RUFINO



04  
ADI  
ESCALA 1:1000  
IMPLANTAÇÃO CENTRO NORTE

Zona de Projeto	Rua	Extensão (m)	Largura (m)
Centro Sul	Tv. José Nozinho	98,30	7,00
Centro Sul	Tv. São Francisco	350,00	7,00
Centro Norte	R. 21 de Abril	400,60	7,00
Centro Norte	R. São Francisco	202,00	7,00
Centro Norte	R. Curimatã	110,00	7,00
Mutirão	R. da Esperança	139,00	6,00
Mutirão	R. da Estrela	143,40	7,00
Vila Rufino	R. do Comércio	202,50	5,50
Vila Rufino	R. Venceslau Pereira	202,80	5,50
Vila Rufino	Tv. São Raimundo	81,20	5,50
Vila Rufino	Tv. Santa Terezinha	66,50	5,50

Monata Rangel F. Siqueira  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

NOTAS:  
EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO ORÇÃO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO PROJETO ORÇÃO.  
ALTERAÇÕES NESTE PROJETO, SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
SISTEMA DE COORDENADAS UTM  
DATUM SIRGAS 1989  
ZONA UTM 21 S  
LARGUREZAS EM METROS, EXCETO RECORDE  
REFERÊNCIAS:  
PLANILHA ORÇAMENTARIA (QUANTITATIVOS)  
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Secretaria de  
Obras e  
Transporte



PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
AV. 1º DE MARÇO, 138 - CENTRO, CEP: 65115-800  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

MONATA RANGEL FERREIRAS SIQUEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MA Nº 111928770-7

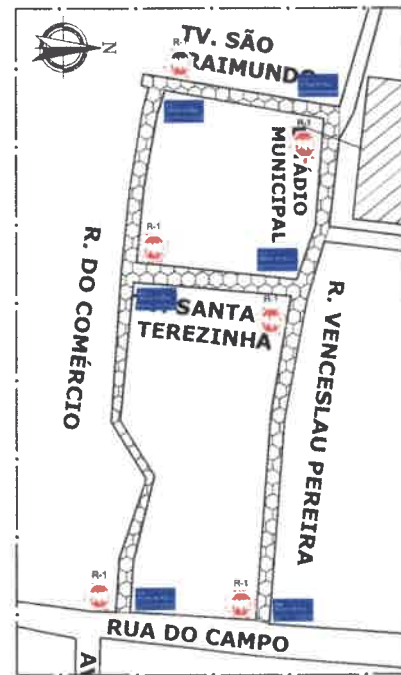
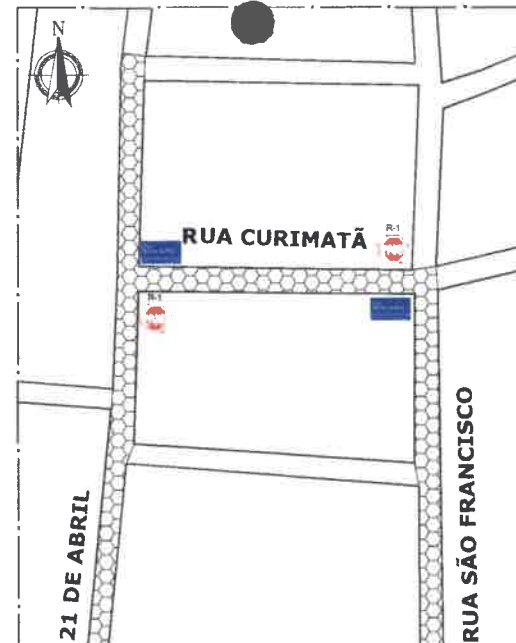
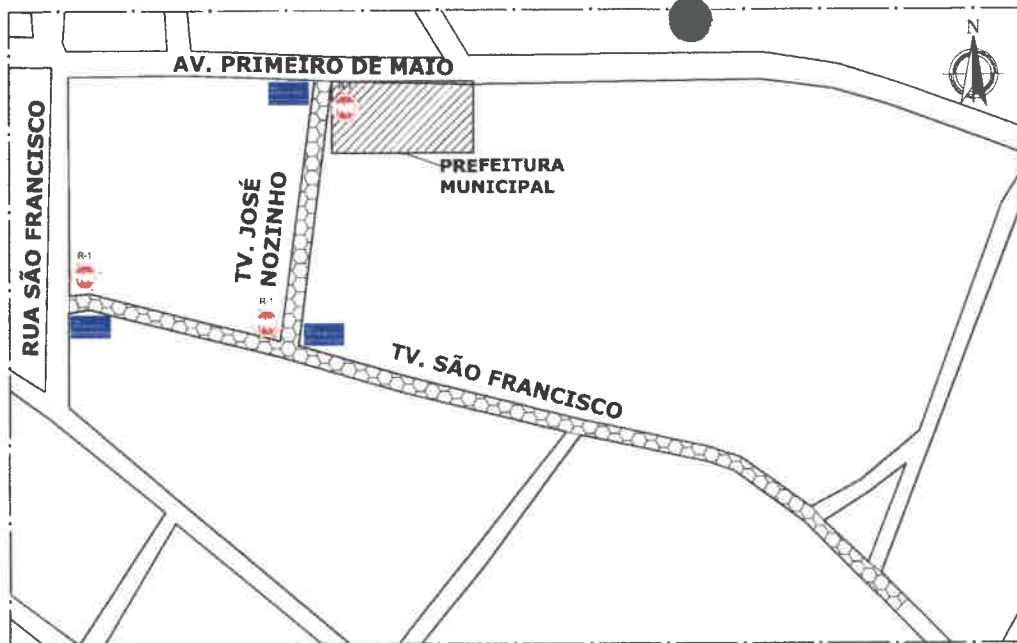
PLANO DE IMPLANTAÇÃO  
AV. 1º DE MARÇO, 138 - CENTRO, CEP: 65115-800  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

MAZ2230851109 41 847 X 584 MM 007922

EM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA







Zona de Projeto	Rua	Extensão (m)	Largura (m)
Centro Sul	Tv. José Nozinho	98,30	7,00
Centro Sul	Tv. São Francisco	350,00	7,00
Centro Norte	R. 21 de Abril	400,60	7,00
Centro Norte	R. São Francisco	202,00	7,00
Centro Norte	R. Curimatã	110,00	7,00
Mutirão	R. da Esperança	139,00	6,00
Mutirão	R. da Estrela	143,40	7,00
Vila Rufino	R. do Comércio	202,50	5,50
Vila Rufino	R. Venceslau Pereira	202,80	5,50
Vila Rufino	Tv. São Raimundo	81,20	5,50
Vila Rufino	Tv. Santa Terezinha	66,50	5,50

SINAL	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	Parada obrigatória	17
	Identificação de Ruas	14

Jhonata Rangel F. Siqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 111928770-1

NOTAS:  
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTEIDA NO PROJETO GRÁFICO.  
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO, SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM  
 DATUM: SIRGAS 2011  
 ZONA UTM 23 S  
 - UNIDADES EM METROS, EXCETO INDICADO  
 REFERÊNCIAS:  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (QUANTITATIVOS)  
 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Secretaria de Obras e Transporte  
 LAGOA GRANDE DO MARANHÃO

PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

PROJETO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
 AV. 1º DE ABRIL, 198, CENTRO, CEP 65116-000  
 LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, MA  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

JHONATA RANGEL FERREIRAS SIQUEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MA Nº 111928770-1

PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS  
 ESCALA: 1:1000

PROJETO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA  
 Nº 111928770-1  
 MA20230051109 A1: 041 X 584 MM







## MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE  
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA  
MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.**

*Ilonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

**Lagoa Grande do Maranhão / MA**

**2023**

## 1. OBJETO

1.1 Pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

## 2. GENERALIDADES

- 2.1 Este Memorial Descritivo tem o objetivo de proporcionar complementação para a perfeita compreensão do projeto e de orientação para a boa execução da obra.
- 2.2 Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade devem ser introduzidos no projeto ou nas especificações.
- 2.3 Poderá a FISCALIZAÇÃO paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando eles não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.
- 2.4 Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução dela.
- 2.5 É de responsabilidade da CONTRATADA manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado, dos projetos, especificações, orçamento, cronograma e demais elementos que interessam aos serviços, bem como os RDO's e Relatórios Fotográficos.

## 3. LOCAL

3.1 Diversas ruas da Sede do Município de Lagoa Grande do Maranhão, conforme quadro abaixo:

Quadro 1: Lista de Ruas Beneficiadas

Bairro	Zona de Projeto	Rua	Extensão (m)	Largura (m)
Centro	Centro Sul	Tv. José Nozinho	98,30	7,00
Centro	Centro Sul	Tv. São Francisco	350,00	7,00
Centro	Centro Norte	R. 21 de Abril	400,60	7,00
Centro	Centro Norte	R. São Francisco	202,00	7,00
Centro	Centro Norte	R. Curimatã	110,00	7,00



Mutirão	Mutirão	R. da Esperança	139,00	6,00
Mutirão	Mutirão	R. da Estrela	143,40	7,00
Centro	Vila Rufino	R. do Comércio	202,50	5,50
Centro	Vila Rufino	R. Venceslau Pereira	202,80	5,50
Centro	Vila Rufino	Tv. São Raimundo	81,20	5,50
Centro	Vila Rufino	Tv. Santa Terezinha	66,50	5,50

3.2 Leia-se “R.” como “Rua” e “Tv.” como “Travessa”.

#### 4. OBJETIVOS

- 4.1 Atender de forma integral as necessidades da população do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, em especial os moradores do Bairro Centro e Mutirão, proporcionando melhores condições de trafegabilidade e segurança nas vias para veículos e pedestres, bem como minimizar transtornos causados por poeira, buracos e lama.
- 4.2 Almeja-se com este projeto à melhoria da qualidade de vida dos habitantes dos bairros beneficiados, aumentando a autoestima das pessoas e preservando a sua saúde, bem como agilizando o tempo de deslocamento para buscar alimentos, prestadores de serviços, educação, saúde e lazer que ocorrem por meio deste importante via local.

#### 5. JUSTIFICATIVA

- 5.1 O projeto envolve serviços necessários à conservação da malha viária e ao bom andamento das atividades diárias da população. Entende-se como indispensável o bom funcionamento da malha viária para garantir o perfeito funcionamento das atividades que dependem de boas condições de trafegabilidade para o transporte de mercadorias e locomoção de pessoas, garantindo uma infraestrutura básica.
- 5.2 Há a necessidade de se garantir a segurança do tráfego de veículos e pessoas, através do revestimento da via e sinalização viária, bem como melhorar o direcionamento do escoamento de águas pluviais que correm pela superfície da malha viária e com isso minimizar os riscos de acidentes no trânsito, amenizar o problema causado por poeira devido ao tráfego de veículos e evitar acúmulo de água indesejados na superfície da malha viária, que podem impactar na segurança da população, devido ao risco de alagamentos,



bem como transtornos causados por lamaçais provocados chuvas no período chuvoso da região.

- 5.3 Devido à importância do melhoramento constante do município e no intuito de sempre melhor atender às demandas de da população, faz-se necessária à execução de serviços de pavimentação intertravada nas ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

## 6. PERÍODO DE EXECUÇÃO

### 6.1 Conforme Cronograma Físico-Financeiro

## 7. FAMÍLIAS BENEFICIADAS COM A OBRA

- 7.1 Para a execução desta obra foi estimado um orçamento de R\$ 1.417.548,97 (um milhão quatrocentos e dezessete mil quinhentos e quarenta e oito reais e noventa e sete centavos) para atingir os objetivos do projeto.
- 7.2 Com a conclusão da execução da pavimentação em blocos intertravados na nas ruas indicadas no item 3.1, serão beneficiadas pelo menos 1.000 (mil) famílias direta e indiretamente.

## 8. PARÂMETROS ADOTADOS

**8.1 Pavimentação:** Melhorar as condições de rolamento, proporcionando comodidade e segurança, resistir aos esforços horizontais, ou seja, as forças exercidas pelo deslocamento nas vias, tornando mais durável a superfície de rolamento.

- a) Considerando o item 4.1.k) dos estudos preliminares, temos um tráfego com N característico de  $2 \times 10^6$ .
- b) Mão-de-obra local não especializada.
- c) Necessidade de rápida liberação do tráfego, a fim de mitigar transtornos ao moradores, comércio local e prestação de serviços públicos.

**8.2 Drenagem:** Proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas pluviais, interceptando este fluxo e conduzindo os deflúvios ao longo da via. Considerando a topografia da via e o projeto da via, temos uma declividade longitudinal

de 0,012 m/m e declividade transversal de 0,03 m/m e coeficiente de rugosidade  $n = 0,016$  (sarjeta com pavimentação em concreto mal-acabado).

**8.3 Sinalização:** Conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados nas vias públicas com o objetivo de garantir sua utilização adequada e possibilitar a melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam. A sinalização será projetada e executada conforme o CTB (Código Brasileiro de Trânsito).

**8.4 Acessibilidade:** Oferecer condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. A acessibilidade será projetada e executada conforme ABNT NBR 9050.

## 9. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

### 9.1 Pavimentação

9.1.1 Para Pavimentação das Ruas, a via será em Bloco de Concreto Pré-Moldado, hexagonal/sextavado, com medidas nominais de 25x25 cm. Sua espessura será determinada conforme figuras abaixo:

*Figura 1: Determinação da Espessura do Revestimento (IP-06 PMSP)*

TRÁFEGO	ESPESSURA REVESTIMENTO	RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES
$N \leq 5 \times 10^5$	6,0 cm	35 MPa
$5 \times 10^5 < N < 10^7$	8,0 cm	35 a 50 MPa
$N > 10^7$	10,0 cm	50 MPa

9.1.2 Portanto, temos que a espessura do pavimento em bloco de concreto será de 25x25x08 cm, com resistência a compressão mínima de 35 MPa.

### 9.2 Drenagem

9.2.1 Para delimitação da via e escoamento das águas pluviais será adotado meio-fio e sarjeta de concreto, extrusado no local, que facilitará e agilizará a execução da via em blocos de concreto pré-moldado.



- 9.2.2 Em vias que cruzam a as ruas do projeto, será adotado a execução de sarjetão, medindo 10x60 cm de concreto moldado in loco, com inclinação transversal de 30%, que facilitará a condução das águas pluviais com mínimo de transbordo de água entre vias.

### 9.3 Sinalização

- 9.3.1 As vias preferenciais em toda sua extensão, os acessos a elas pelas ruas serão sinalizados com a placa de regulamentação tipo R-1 “Parada Obrigatória”.
- 9.3.2 Todas as ruas, no trecho que receberá a pavimentação, receberá placa de identificação de rua.

### 9.4 Acessibilidade

- 9.4.1 Haverá obrigatoriamente rebaixos de acesso nos meio-fio, nos pontos onde houver garagens e acesso as casas, bem como no acesso as demais vias.
- 9.4.2 Os rebaixos facilitarão a mobilidade de pessoas com mobilidade reduzida, bem como acesso de veículos as vias.

## 10. CARACTERISTICAS DA OBRA

- 10.1 A obra beneficiará as ruas, conforme item 3.1, do município de Lagoa Grande do Maranhão / MA.
- 10.2 Trata-se da execução dos serviços de pavimentação em blocos pré-moldados de concreto, sextavados, medindo 25x25x08 cm, juntamente com sistema de drenagem superficial composto por meio-fio e sarjeta conjugados, medindo 45 x 22 cm, moldados in loco, extrusados e sinalização viária através de placas de sinalização vertical e placa de identificação de ruas.
- 10.3 As características geométricas dos trechos, que está dividido por ruas para melhor quantificar os serviços, conforme item 3.1. As medidas apresentadas na tabela abaixo são apenas da pavimentação em si, para mera caracterização, não sendo incluso dimensões detalhadas de outros elementos como meio-fio e sarjetas, sendo imprescindível observar as plantas técnicas para maior precisão e detalhamento dos trechos, em função de interseções com outras vias.

## 11. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL



### 11.1 Generalidades

- 11.1.1 A não observação deste memorial descritivo e especificações técnicas acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.
- 11.1.2 Deverá ter uma cópia deste memorial descritivo e especificações técnicas no canteiro de obras, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.
- 11.1.3 Este projeto poderá ser atualizado a qualquer tempo, desde que devidamente justificado, para maiores esclarecimentos sobre seus detalhes construtivos ou atendimento a atualizações de normas técnicas de referência para o projeto.

### 11.2 Normas Aplicáveis

- 11.2.1 As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.
- 11.2.2 Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:
  - a) Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – MTE que forem aplicáveis a cada caso.
  - b) As normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – aplicáveis;
  - c) Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
  - d) Normas internacionais consagradas, na ausência de normais da ABNT.

### 11.3 Visita Técnica

- 11.3.1 A contratada deverá apresentar declaração formal e expressa de que conhece o local da obra e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.
- 11.3.2 Não ausência visita técnica, deverá apresentar uma declaração formal e expressa de que conhece e aceita todas as condições do local de execução dos serviços. Nesse caso, não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o



desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.

#### **11.4 Diário de Obras**

- 11.4.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:
- 11.4.2 O RDO será único, com páginas numeradas, em 3 (três) vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA e a terceira deverá ficar no local da obra integrando o Livro de Ordem;
- 11.4.3 Todas as folhas dos Diários de Obras deverão ser assinadas pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.
- 11.4.4 O RDO deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, número de contrato, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências da CONTRATADA, campo de observações da FISCALIZAÇÃO, campo para assinaturas do CONTRATADO e da FISCALIZAÇÃO.
- 11.4.5 A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser a anexada a baixa na ART/RRT.
- 11.4.6 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:
- Serviços executados;
  - Falhas nos serviços próprios ou de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
  - Consultas à FISCALIZAÇÃO;
  - Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;





- e) Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- g) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- h) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

11.4.7 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Relatório Fotográfico de Medição" (RFM) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA a cada medição, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

- a) Duas fotografias por página em tamanho aproximado de 10 cm x 15 cm;
- b) Fotografias coloridas e datadas;
- c) A legenda deverá indicar a descrição serviço de acordo com o item da planilha orçamentária sintética.
- d) A capa deverá ser uma foto única da Placa de Obra para cada relatório, juntamente com os dizeres "Relatório Fotográfico de Medição" e demais dados da obra.

11.4.8 Os Relatórios Diários de Obras e o Relatório Fotográfico de Medição são documentos anexos da Planilha de Medição.

## 11.5 Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

11.5.1 Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho;
- b) Esclarecer o conteúdo e cientificar, formalmente, os empregados quanto à obrigatoriedade de cumprimento das normas regulamentadoras sobre segurança, higiene e medicina do trabalho.

11.5.2 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

11.5.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da



Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.

- 11.5.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.
- 11.5.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

## 11.6 Canteiro de Obras

- 11.6.1 O canteiro de obras deverá respeitar todas as determinações constantes da NR18.
- 11.6.2 A Contratada será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro.
- 11.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:
- 01 (uma) via do Edital do Objeto;
  - 01 (uma) cópia completa dos projetos;
  - 01 (uma) cópia do contrato;
  - 01 (uma) cópia do Livro de Ordem;
  - O cronograma físico-financeiro onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas dos serviços.
- 11.6.4 A Contratada obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.
- 11.6.5 A CONTRATADA fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, por seus empregados ou subcontratados, de uniformes e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa ou subcontratada, caso houver especialidade também deve ser acrescentado ao crachá, devendo ser visível na altura do peito.
- 11.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
- 11.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.

- 11.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
- 11.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

### **11.7 Materiais a Empregar**

- 11.7.1 A não ser quando especificado em contrário, os materiais a empregar serão novos, e obedecerão às prescrições das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- 11.7.2 É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- 11.7.3 A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra, bem como suas notas fiscais, antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela obra, serão retiradas amostras, para a realização de ensaios de características da qualidade dos materiais.
- 11.7.4 A CONTRATADA retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados.
- 11.7.5 A não observância das especificações deste projeto levará a emissão de uma RNC (Relatório de Não Conformidade), que sempre que apresentado deverá ser sanado o mais rápido possível, a fim de evitar atrasos nas medições.

### **11.8 Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos**

- 11.8.1 Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
- 11.8.2 Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.

- 11.8.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem do Canteiro até os locais de montagem no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
- 11.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.

### **11.9 Normas Ambientais**

- 11.9.1 A contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.
- 11.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.
- 11.9.3 A contratada deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.
- 11.9.4 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.
- 11.9.5 As licenças ambientais existentes para a obra não dispensam nem substituem a obtenção, pela contratada, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

### **11.10 Sinalização Viária de Obra**

- 11.10.1 A contratada deverá sinalizar as vias nas quais estiverem realizando os serviços.
- 11.10.2 Sempre que necessário, poderá isolar uma rua e indicar a rota alternativa aos usuários até a conclusão dos serviços e liberação da via.

11.10.3 A sinalização poderá ser feita por meio de placas de sinalização de obras, cones ou guia de trânsito devidamente equipado.

## 12. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 12.1 Placa de Obra

12.1.1 Deverá medir 1,50 x 3,00 m (Altura x Largura)

12.1.2 A Placa de Identificação da Obra deverá identificar tanto a CONTRATANTE quanto CONTRATADA e instalada no local estipulado pela FISCALIZAÇÃO.

12.1.3 A placa deverá ser fabricada em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, fixada em estrutura de madeira cerrada. As pelas deveram ter dimensões suficientes para suportar o peso da própria da placa, bem como ação do vento. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pelo governo federal.

12.1.4 Caberá a CONTRATADA a manutenção da placa até sua remoção, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO.

*Figura 2: Modelo de Placa de Obra*



### 12.2 ART/RRT de Execução

12.2.1 Emissão de uma Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica exigível para execução da obra, observando todos os serviços e quantidades necessárias para completa execução da obra, devidamente preenchida e assinada.

### 12.3 Barracão de Obra

- 12.3.1 Barracão de obra para materiais e equipamentos da obra deverá ocupar uma área medindo 3,00 x 3,00 m (Largura x Comprimento), com piso em lastro de concreto magro, paredes de chapa de madeira compensada, cobertura em telha de fibrocimento, porta de alumínio de abrir e janela tipo basculante.
- 12.3.2 Caberá a CONTRATADA a manutenção do depósito até sua remoção, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO.

#### **12.4 Administração Local**

- 12.4.1 Administração Local da obra, incluindo encarregado e engenheiro civil para acompanhamento da obra constantemente, a fim de garantir a perfeita execução da obra.

#### **12.5 Mobilização e Desmobilização**

- 12.5.1 Mobilização e Desmobilização de equipamentos necessários a perfeita execução da obra.
- 12.5.2 A mobilização é formada pela disponibilização em canteiro de obra de todos os equipamentos necessário para o início e conclusão da obra.
- 12.5.3 A desmobilização será a retirada do canteiro de obras de todos os equipamentos.
- 12.5.4 Ao final da obra deverá ser removido todo e qualquer equipamento, instalações provisórias, sobra de materiais e outros.

#### **12.6 Regularização do Subleito**

- 12.6.1 Regularização do subleito da via para recebimento dos serviços de base e posterior pavimentação em blocos de concreto.

#### **12.7 Escavação, Carga e Transporte de 1ª Categoria, DMT entre 1,5 km**

- 12.7.1 Escavação, carga e transporte de material consistem nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino: aterro ou depósito de materiais de excedentes.



12.7.2 As operações de escavação, carga e transporte de material compreendem o corte até o greide de terraplenagem, cortes em áreas situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído de materiais impróprios, caso necessário inclui a remoção de camada vegetal e corte em área de empréstimo.

## 12.8 Execução de Base

12.8.1 Trata-se da preparação da camada final para recebimento da pavimentação em blocos pré-moldados de concreto.

12.8.2 A operação de compactação contempla os serviços de descarga e o espalhamento do material em camadas, o ajuste e homogeneização da umidade do solo, a compactação propriamente dita e o respectivo acabamento do aterro.

12.8.3 A compactação deverá atingir o índice de 100% do Proctor Intermediário

## 12.9 Execução de Pavimento em Piso Intertravado

12.9.1 Execução de pavimento intertravado com blocos de concreto pré-moldados, sextavados 25x25 cm, com 08 cm de espessura.

12.9.2 Será executado sobre colchão de areia, em camada de 05 cm de espessura.

12.9.3 As peças pré-moldadas de concreto devem ser fabricadas por processos que assegurem a obtenção de concreto suficiente homogêneo, compacto e de textura lisa, devendo atender as exigências da ABNT NBR 9781, em sua última versão.

12.9.4 A resistência característica a compressão do concreto:  $F_{ck} \geq 35 \text{ MPa}$

12.9.5 Tolerância dimensional das peças será de 3 mm para mais ou para menos.

*Figura 3: Disposição dos Blocos da Via*



#### **12.10 Execução de Meio-Fio e Sarjeta**

- 12.10.1 Execução de meio-fio e sarjeta de concreto, nas dimensões 22x45 cm.
- 12.10.2 Sua execução se dará após o fim dos serviços de terraplenagem e o meio-fio deverá ter 15 cm de altura em relação a via.
- 12.10.3 As juntas de dilatação deverão ser executadas em no máximo a cada 3 metros.
- 12.10.4 Tolerância dimensional das peças será de 3 mm para mais ou para menos.
- 12.10.5 A resistência característica a compressão do concreto:  $F_{ck} \geq 20 \text{ MPa}$

*Figura 4: Meio-fio e Sarjeta Extrusados*



#### **12.11 Pintura de Meio-fio**

- 12.11.1 Trata-se da pintura com tinta à base de cal hidratada para pintura, na cor branca, para dar melhoria estética no meio fio e na via como um todo.



- 12.11.2 A pintura deverá ser executada somente após a conclusão de todos os serviços de pavimentação, calçadas e drenagem, para evitar desbotamentos ou manchas durante a execução da obra.

*Figura 5: Pintura de Meio-Fio*



## 12.12 Execução de Sarjetão

- 12.12.1 Execução de sarjeta triangular de concreto moldada in loco, nas dimensões 10x60 cm (Altura x Largura), com inclinação de 30%.
- 12.12.2 A resistência característica a compressão do concreto:  $Fck \geq 20 MPa$

*Figura 6: Sarjetão*



## 12.13 Execução de Contenção Fim (viga de contenção)

- 12.13.1 Execução em meio-fio pré-moldado de concreto, medindo 13x15x30x100.
- 12.13.2 A resistência característica a compressão do concreto:  $Fck \geq 20 MPa$

*Figura 7: Viga de Contenção (contenção Fim)*



## 12.14 Sinalização Vertical

- 12.14.1 Sinalização vertical de regulamentação em placa de aço, tipo R-1 com Lado = 24,8 cm, incluindo seu respectivo suporte metálicos com vão mínimo de 2,10 m do piso e recuado 30 cm da face do meio-fio.

Figura 8: Ilustração da Placa R-1



- 12.14.2 Identificação de ruas em duas placas de aço, medindo 25x45 cm (altura x largura), uma para cada via, incluindo seus respectivos suportes metálicos com vão mínimo de 2,10 m do piso e recuado 30 cm da face do meio-fio.



12.14.3 O CEP de todas as ruas: 65.718-000; o bairro: Mutirão ou Centro

*Figura 9: Ilustração da Placa de Identificação de Rua*



### **12.15 Limpeza final da obra.**

12.15.1 Limpeza final da obra, com remoção completa de entulhos, restos de materiais sobressalentes, instalações provisórias como placa de obra e barracão de obras, remoção de qualquer entulho ou sobras sobre o pavimento e calçadas.


### **12.16 Recuperação de áreas degradadas**

12.16.1 A recuperação de áreas degradadas consiste na recomposição da vegetação natural, correspondendo ao transporte de material estocado na periferia quando da exploração dessas áreas, seu espalhamento.

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

---

**Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira**  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

ESPEC. TÉCNICAS												
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

TRATA-SE DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA O INÍCIO DA OBRA, COMO MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, EMISSÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE OBRA POR ÓRGÃO COMPETENTES, ENTRE OUTROS SERVIÇOS NECESSÁRIOS.

### 1.1. 103689 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

1) A PLACA RELATIVA À OBRA DEVE SER FORNECIDA PELA CONTRATADA DE ACORDO COM MODELOS DEFINIDOS PELA CONTRATANTE, DEVENDO SER COLOCADA E MANTIDA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA EM LOCAL INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO. A PLACA DE OBRA DEVE SER CONFECCIONADA EM CHAPAS DE AÇO CARBONO TRATADA PREVIAMENTE COM ANTIOXIDANTE. CONCLUÍDA A OBRA, A FISCALIZAÇÃO DEVE DECIDIR O DESTINO DA PLACA, PODENDO EXIGIR A PERMANÊNCIA DELAS FIXADAS;

2) A PLACA DEVERÁ TER AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM MEMÓRIA DE CÁLCULO, FIXADA A PELO MENOS 2,10 METROS DO NÍVEL DO SOLO ATÉ A BASE DA PLACA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DEVIDAMENTE EXECUTADA, NAS DIMENSÕES INDICADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 1.2. COMP-92702084 - EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023) (UN)

#### A) PROCEDIMENTO.

1) A CONTRATADA DEVERÁ PROCEDER A EMISSÃO DE 01 (UMA) ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DEVIDAMENTE PREENCHIDA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DETENTOR DOS ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA APRESENTADOS EM CERTAME OU, SE APÓS ASSINATURA DO CONTRATO, POR OUTRO COM IGUAL OU MAIOR EXPERIÊNCIA DEVIDAMENTE COMPROVADA POR NOVOS ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

2) A OBRA SÓ DEVERÁ INICIAR APÓS A EMISSÃO DA ART DE EXECUÇÃO, CONFORME RESOLUÇÕES DO CONFEA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) APRESENTAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO DEVIDAMENTE PREENCHIDA PARA A FISCALIZAÇÃO.

### 1.3. CPU-0005 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

1) INCLUI TODAS AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA A MOVIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS INDISPENSÁVEIS PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

2) ESTE DEVERÁ SER REALIZADO SEGUNDO CRONOGRAMA PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO EXISTIR UMA RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS.


3) A DESMOBILIZAÇÃO CONSTITUIRÁ NA RETIRADA DO CANTEIRO DA OBRA DE TODOS OS EQUIPAMENTOS USADOS PELA CONTRATADA E SÓ SERÁ INICIADA APÓS A AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

4) AO FINAL DA OBRA, A CONTRATADA DEVERÁ REMOVER TODO O EQUIPAMENTO, AS INSTALAÇÕES DO ACAMPAMENTO, AS EDIFICAÇÕES TEMPORÁRIAS, AS SOBRES DE MATERIAL E O MATERIAL NÃO UTILIZADO, OS DETRITOS E OUTROS MATERIAIS SIMILARES OU UTILIZADOS DURANTE A OBRA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) A MEDIÇÃO DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SERÁ FEITA NO INÍCIO DA OBRA E AO FINAL DA OBRA, CADA ETAPA CORRÉSPONDENDO A 50% DO VALOR PREVISTO NA PLANILHA

**ESPEC. TÉCNICAS**

 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b></p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

ORÇAMENTÁRIA DO CONTRATO.

**1.4. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) PARA FINS DE ESPECIFICAÇÃO, FORAM CONSIDERADAS AS SEGUINTE ETAPAS DE EXECUÇÃO DA OBRA:
- FUNDAÇÃO EM BALDRAME: ESCAVAÇÃO, EXECUÇÃO DO LASTRO DE CONCRETO E DA ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, E REATERRO DA VALA;
  - PISO: EXECUÇÃO DO CONTRAPISO EM TODA A EDIFICAÇÃO E CALÇADA EXTERNA;
  - LEVANTAMENTO DAS PAREDES (EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA);
  - COBERTURA: INSTALAÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA, COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ DUAS ÁGUAS, E ASSENTAMENTO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO;
  - EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICA;
  - INSTALAÇÃO DAS ESQUADRIAS.
- 2) PROCEDER A EXECUÇÃO DO DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA E SUAS INSTALAÇÕES.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA CONSTRUÍDA DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

**2. ADMISTRAÇÃO LOCAL**

TRATA-SE DOS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA, CONTEMPLANDO A EQUIPE TÉCNICA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DO OBJETO.

**2.1. CPU-0004 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)**

A) PROCEDIMENTOS

- 1) A CONTRATADA DEVERÁ MANTER UM ENGENHEIRO CIVIL E UM ENCARREGADO PARA EXECUÇÃO DO OBJETO. OS PROFISSIONAIS DEVERAM TER EXPERIÊNCIA COM A OBRA OBJETO DESTES PROJETO.
- 2) A COMPROVAÇÃO DA EXPERIÊNCIA PARA O ENGENHEIRO CIVIL SERÁ POR MEIO DE ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA EMITIDOS POR PESSOAS JURÍDICAS, DEVIDAMENTE AVERBADOS EM CAT.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) A MEDIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (AL) SERÁ PROPORCIONAL A EXECUÇÃO FINANCEIRA DA OBRA, CONFORME FÓRMULA ABAIXO:

$$\%AL = (\text{VALOR DA MEDIÇÃO SEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL}) / (\text{VALOR DO CONTRATO SEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL})$$

**3. TERRAPLENAGEM**

TRATA-SE DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA RECEBIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO.


**3.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)**

A) PROCEDIMENTOS

- 1) O SUBLEITO SOBRE O QUAL IRÁ SE EXECUTAR A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DEVE ESTAR TOTALMENTE LIMPO, SEM EXCESSOS DE UMIDADE E COM TODAS AS OPERAÇÕES DE TERRAPLENAGEM CONCLUÍDAS.
- 2) A MOTONIVELADORA REALIZA A REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO DO SUBLEITO.
- 3) CASO O TEOR DE UMIDADE SE APRESENTE ABAIXO DO LIMITE ESPECIFICADO EM PROJETO, PROCEDE-SE COM O UMEDECIMENTO DA CAMADA ATRAVÉS DO CAMINHÃO PIPA.



ESPEC. TÉCNICAS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%	
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%	
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	FONTE SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO CPU PROPRIA	VERSÃO 05/2023	REF. 05/2023
	ART Nº:	MA20230651109			

4) COM O MATERIAL DENTRO DO TEOR DE UMIDADE ESPECIFICADO EM PROJETO, EXECUTA-SE A COMPACTAÇÃO DA CAMADA UTILIZANDO-SE O ROLO COMPACTADOR DE PNEUS A FIM DE ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE COMPACTAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, DE SUBLEITO A RECEBER REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO.

3.2. 101268 - ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) REALIZAR O CORTE DO MATERIAL A SER ESCAVADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E DEPOSITÁ-LO DIRETAMENTE NA CAÇAMBA DO CAMINHÃO BASCULANTE ATÉ ATINGIR A CAPACIDADE DELE.
- 2) CONTINUAR O MESMO PROCEDIMENTO PARA OS DEMAIS CAMINHÕES BASCULANTES ATÉ ATINGIR A COTA PREVISTA DE ESCAVAÇÃO.
- 3) APÓS SEREM CARREGADOS, OS CAMINHÕES BASCULANTES TRANSPORTARÃO O MATERIAL ESCAVADO AO ATERRO PREVISTO PARA FRENTE DE TRABALHO E RETORNARÃO PARA SEREM NOVAMENTE CARREGADOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) VOLUME DE CORTE GEOMÉTRICO, DEVIDAMENTE ESCAVADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3.3. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) A CAMADA SOB A QUAL IRÁ SE EXECUTAR A BASE OU SUB-BASE DEVE ESTAR TOTALMENTE CONCLUÍDA, LIMPA, DESEMPENADA E SEM EXCESSOS DE UMIDADE.
- 2) O SOLO, ATENDENDO AOS PARÂMETROS DE QUALIDADE PREVISTOS EM PROJETO, É TRANSPORTADO ENTRE A JAZIDA E A FRENTE DE SERVIÇO ATRAVÉS DE CAMINHÕES BASCULANTES QUE O DESPEJAM NO LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (O TRANSPORTE NÃO ESTÁ INCLUSO NA COMPOSIÇÃO).
- 3) A MOTONIVELADORA PERCORRE TODO O TRECHO ESPALHANDO E NIVELANDO O MATERIAL ATÉ ATINGIR A ESPESSURA DA CAMADA PREVISTA EM PROJETO.
- 4) CASO O TEOR DE UMIDADE SE APRESENTE ABAIXO DO LIMITE ESPECIFICADO EM PROJETO, PROCEDE-SE COM O UMEDECIMENTO DA CAMADA ATRAVÉS DO CAMINHÃO PIPA.
- 5) COM O MATERIAL DENTRO DO TEOR DE UMIDADE ESPECIFICADO EM PROJETO, EXECUTA-SE A COMPACTAÇÃO DA CAMADA UTILIZANDO-SE O ROLO COMPACTADOR DE PNEUS E O ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO, NA QUANTIDADE DE FECHAS PREVISTA EM PROJETO, A FIM DE ATENDER AS EXIGÊNCIAS DE COMPACTAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE AFERIÇÃO

VOLUME GEOMÉTRICO, EM METROS CÚBICOS, DE SOLO ARENOSO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO, A SER UTILIZADO NA EXECUÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE, COMPACTADO COM 100% DA ENERGIA INTERMEDIÁRIA.

4. PAVIMENTAÇÃO

TRATA-SE DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO PROPRIAMENTE DITO.

4.1. 92394 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)



<b>ESPEC. TÉCNICAS</b>				
<b>Lagoa Grande do Maranhão</b>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROponente:</b>	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>Fonte</b> SINAPI CPU	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>REF.</b> 05/2023	

**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PREPARO DA BASE, INICIA-SE A EXECUÇÃO DO PAVIMENTO INTERTRAVADO COM A CAMADA DE ASSENTAMENTO.
- 2) INICIA-SE PELO LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DA AREIA NA ÁREA DO PAVIMENTO, EXECUÇÃO DAS MESTRAS PARALELAMENTE A CONTENÇÃO PRINCIPAL NIVELANDO-AS NA ESPESSURA DA CAMADA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO, NIVELAMENTO DO MATERIAL DA CAMADA DE ASSENTAMENTO COM RÉGUA METÁLICA.
- 3) A CAMADA DE AREIA DEVERÁ TER ESPESSURA MÍNIMA DE 5 CM.
- 4) DÁ-SE INÍCIO A CAMADA DE REVESTIMENTO PELA MARCAÇÃO PARA O ASSENTAMENTO, FEITO POR LINHAS-GUIA AO LONGO DA FRENTE DE SERVIÇO, ASSENTAMENTO DAS PEÇAS DE CONCRETO CONFORME O PADRÃO DEFINIDO NO PROJETO, AJUSTES E ARREMATES DO CANTO COM A COLOCAÇÃO DE BLOCOS CORTADOS E REJUNTAMENTO, UTILIZANDO PÓ DE PEDRA, PÔR FIM A COMPACTAÇÃO FINAL QUE PROPORCIONA O ACOMODAMENTO DAS PEÇAS NA CAMADA DE ASSENTAMENTO.
- 5) PARA A CAMADA DE ASSENTAMENTO E PARA O REJUNTE DOS BLOCOS DE CONCRETO PARA PAVIMENTAÇÃO, PODE SER UTILIZADA TANTO A AREIA QUANTO O PÓ DE PEDRA.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, TOTAL DO PAVIMENTO COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 X 08 CM CM CONJUNTAMENTE COM ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, PARA A CAMADA DE AREIA PARA ASSENTAMENTO DE BLOCOS, COM 5 CM DE ESPESSURA.

**5. DRENAGEM**

TRATA-SE DA EXECUÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.

**5.1. 94267 - 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 (M)**

**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) EXECUÇÃO DO ALINHAMENTO E MARCAÇÃO DAS COTAS COM O USO DE ESTACAS E LINHA.
- 2) REGULARIZAÇÃO DO SOLO NATURAL E EXECUÇÃO DA BASE DE ASSENTAMENTO EM AREIA.
- 3) EXECUÇÃO DAS GUIAS E SARJETAS COM MÁQUINA EXTRUSORA.
- 4) EXECUÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO.
- 5) ACABAMENTO E MOLHAMENTO DA SUPERFÍCIE DURANTE O PERÍODO DE CURA DO CONCRETO.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) COMPRIMENTO LINEAR TOTAL, EM METROS LINEARES, A SER EXECUTADO GUIA E SARJETA EXTRUSADA.

**5.2. CPU-0007 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO TRIANGULAR DE CONCRETO FEITO EM OBRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA, I = 30%. (M)**

**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) EXECUÇÃO DO ALINHAMENTO E MARCAÇÃO DAS COTAS COM O USO DE ESTACAS E LINHA.
- 2) REGULARIZAÇÃO DO SOLO E EXECUÇÃO DA BASE SOBRE A QUAL A SARJETA SERÁ EXECUTADA.
- 3) INSTALAÇÃO DAS FORMAS DE MADEIRA.
- 4) LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO.
- 5) SARRAFEAMENTO DA SUPERFÍCIE DA SARJETA.
- 6) EXECUÇÃO DAS JUNTAS

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) COMPRIMENTO LINEAR TOTAL, EM METROS LINEARES, DE SARJETÃO DE CONCRETO.

**5.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-**

ESPEC. TÉCNICAS					
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF.</b> 05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	CPU	PRÓPRIA	

**FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) EXECUÇÃO DO ALINHAMENTO E MARCAÇÃO DAS COTAS COM O USO DE ESTACAS E LINHA.
- 2) REGULARIZAÇÃO DO SOLO NATURAL E EXECUÇÃO DA BASE DE ASSENTAMENTO EM AREIA.
- 3) ASSENTAMENTO DAS GUIAS (MEIO-FIO) PRÉ-FABRICADAS.
- 4) REJUNTAMENTO DOS VÃOS ENTRE AS PEÇAS PRÉ-FABRICADAS COM ARGAMASSA.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) COMPRIMENTO LINEAR, EM METROS, EFETIVAMENTE EXECUTADO.

**5.4. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)**

**A) PROCEDIMENTOS.**

- 1) COLOCAR SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA NA VIA E FECHAR FAIXA OU VIA;
- 2) PROMOVER A LIMPEZA DO MEIO-FIO E RETIRADA DA VEGETAÇÃO DAS BORDAS, CASO EXISTAM;
- 3) PINTAR O MEIO-FIO COM TRINCHA OU BRECHA.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.**

- 1) COMPRIMENTO DO MEIO-FIO A SER PINTADO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

**6. SINALIZAÇÃO**

TRATA-SE DOS SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA.

**6.1. CUP004 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45X20 CM, COM DUAS PLACAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) VERIFICAR O LOCAL INDICADO PELO PROJETO PARA INSTALAÇÃO DO SUPORTE;
- 2) REALIZAR A ESCAVAÇÃO NO SOLO CONCRETADO, COM A PROFUNDIDADE DE 0,80 M;
- 3) INSTALAR O SUPORTE;
- 4) REALIZAR O REATERRO COM O SOLO REMOVIDO E APLICAR O CONCRETO EM 0,30 M E REALIZAR O ACABAMENTO.
- 5) APARAFUSAR A ABRAÇADEIRA NA PLACA, E EM SEGUIDA, NO SUPORTE METÁLICO.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) QUANTIDADE DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA EFETIVAMENTE INSTALADA.

**6.2. CUP005 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, OCTOGONAL, LADO = 25 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

**A) PROCEDIMENTOS**


- 1) VERIFICAR O LOCAL INDICADO PELO PROJETO PARA INSTALAÇÃO DO SUPORTE;
- 2) REALIZAR A ESCAVAÇÃO NO SOLO CONCRETADO, COM A PROFUNDIDADE DE 0,80 M;
- 3) INSTALAR O SUPORTE;
- 4) REALIZAR O REATERRO COM O SOLO REMOVIDO E APLICAR O CONCRETO EM 0,30 M E REALIZAR O ACABAMENTO.
- 5) APARAFUSAR A ABRAÇADEIRA NA PLACA, E EM SEGUIDA, NO SUPORTE METÁLICO.

**B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

- 1) QUANTIDADE DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EFETIVAMENTE INSTALADA.





ESPEC. TÉCNICAS			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	FONTE SINAPI: 2023/04 SEM DESONERAÇÃO CPU
	ART Nº:	MA20230651109	VERSÃO 2023/04 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
			REF. 05/2023

## 7. SERVIÇOS DIVERSOS

TRATA-SE DOS DEMAIS SERVIÇOS ESSENCIAIS PARA CONCLUSÃO DO OBJETO.

### 7.1. CPU-0010 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (ÁREAS DE EMPRÉSTIMOS E/OU JAZIDAS) CONSISTE NA RECOMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO NATURAL, CORRESPONDENDO AO TRANSPORTE DE MATERIAL ESTOCADO NA PERIFERIA QUANDO DA EXPLORAÇÃO DESSAS ÁREAS, E SEU ESPALHAMENTO.
- 2) AO TERMINO DA EXPLORAÇÃO DAS ZONAS DE EMPRÉSTIMOS E/OU JAZIDAS, A CONTRATADA DEVERÁ RECOMPOR OS LOCAIS COM O ESPALHAMENTO DA TERRA VEGETAL RETIRADA PARA QUE APRESENTEM UM BOM ASPECTO.
- 3) O MATERIAL DEVERÁ SER ESPALHADO SOBRE OS TALUDES E FUNDOS DOS LOCAIS, ESTES DEVERÃO TER SUAS SUPERFÍCIES ESCARIFICADAS E DESTORRADAS PARA FACILITAR O ENRAIZAMENTO DAS VEGETAÇÕES A GERMINAR, COMO MEDIDA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, DE MANEIRA A PROMOVER A RETOMADA DA CAMADA FÉRTIL.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, A SER RECUPERADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.2. CPU-0009 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) DESMONTAGEM DO CANTEIRO DE OBRAS;
- 2) REMOVER TODA E QUALQUER RESTO DE MATERIAL E ENTULHO DA OBRA.

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS, EFETIVAMENTE LIMPA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA n° 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



# RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%			

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.465,02	8.181,94	1,89	7.187,34	20.900,40	1,47
2	ADMISTRAÇÃO LOCAL	29.773,36	0,00	0,00	968,62	38.163,09	2,69
3	TERRAPLENAGEM	12.355,31	26.661,47	42.268,18	3.329,43	104.981,19	7,41
4	PAVIMENTAÇÃO	60.079,86	676.571,01	1.457,16	20.736,52	941.998,47	66,45
5	DRENAGEM	59.377,49	132.359,55	2.441,85	21.461,64	267.667,44	18,88
6	SINALIZAÇÃO	909,85	15.164,25	2,48	335,73	20.374,09	1,44
7	SERVIÇOS DIVERSOS	13.060,37	300,00	425,00	5.167,12	23.464,29	1,66
<b>TOTAL:</b>		<b>177.021,26</b>	<b>859.238,22</b>	<b>46.596,56</b>	<b>59.186,40</b>	<b>1.417.548,97</b>	<b>100,00</b>

VALOR ORÇAMENTO: 1.142.042,52  
 VALOR BDI: 275.506,45  
 VALOR TOTAL: 1.417.548,97

UM MILHÃO QUATROCENTOS E DEZESSETE MIL QUINHENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS

*Jhonata Rangel E. Sirqueira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA n° 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO




<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	CPU	PROPRIA	
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>16.836,20</b>	<b>20.900,40</b>	<b>1,47</b>
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	4,50	26,87	284,04	310,91	1.399,09	1.736,82	0,12
1.2	COMP-92702084	EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023)	CPU	UN	1,00	20,75	254,90	275,65	275,65	342,19	0,02
1.3	CPU-0005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CPU	UN	1,00	0,00	6.459,54	6.459,54	6.459,54	8.018,87	0,57
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	9,00	147,04	819,84	966,88	8.701,92	10.802,52	0,76
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>30.741,98</b>	<b>38.163,09</b>	<b>2,69</b>
2.1	CPU-0004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CPU	UN	1,00	29.773,36	968,62	30.741,98	30.741,98	38.163,09	2,69
<b>3</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>								<b>84.614,42</b>	<b>104.981,19</b>	<b>7,41</b>
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	13.005,60	0,20	0,89	1,09	14.176,10	17.557,56	1,24
3.2	101268	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	2.601,12	1,57	14,64	16,21	42.164,15	52.334,53	3,69
3.3	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO)- EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	2.601,12	2,18	8,69	10,87	28.274,17	35.089,10	2,48
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>758.844,56</b>	<b>941.998,47</b>	<b>66,45</b>
4.1	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	11.208,93	5,36	62,34	67,70	758.844,56	941.998,47	66,45
<b>5</b>	<b>DRENAGEM</b>								<b>215.640,55</b>	<b>267.667,44</b>	<b>18,88</b>
5.1	94267	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	SINAPI	M	3.992,60	13,07	37,27	50,34	200.987,48	249.497,57	17,60
5.2	CPU-0007	EXECUÇÃO DE SARJETÃO TRIANGULAR DE CONCRETO FEITO EM OBRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA, I = 30%.	CPU	M	91,00	33,49	46,54	80,03	7.282,73	9.039,94	0,64
5.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	27,50	12,86	41,73	54,59	1.501,22	1.863,40	0,13
5.4	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	3.992,60	0,95	0,52	1,47	5.869,12	7.266,53	0,51

EM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
 Nº \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. 103689 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

		Altura	Largura	QTD
Área Total de Placa de Identificação de Obras	Altura*Largura	1,500	3,000	4,50
				4,50

#### 1.2. COMP-92702084 - EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023) (UN)

		Quantidade	QTD
Emissão de 01 ART de Execução de Obras	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

#### 1.3. CPU-0005 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UN)

		Quantidade	QTD
Mobilização e Desmobilização	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

#### 1.4. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Área Total de Barracão	Comprimento*Largura	3,000	3,000	9,00
				9,00

### 2. ADMISTRAÇÃO LOCAL

#### 2.1. CPU-0004 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

		PORCENTAGE	QTD
PORCENTAGEM AO MÊS	PORCENTAGEM/100	100,000	1,00
			1,00


### 3. TERRAPLENAGEM

#### 3.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

		Comprimento	Largura	QTD
Rua do Comércio (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	202,500	5,500	1.113,75
Rua Venceslau Pereira (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	202,800	5,500	1.115,40
Travessa São Raimundo (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	81,200	5,500	446,60
Travessa Santa Terezinha (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	66,500	5,500	365,75
Rua 21 de Abril (Centro)	Comprimento*Largura	400,600	7,000	2.804,20
Rua são Francisco (Centro)	Comprimento*Largura	202,000	7,000	1.414,00
Rua Curimatã (Centro)	Comprimento*Largura	110,000	7,000	770,00
Rua da Estrela (Mutirão)	Comprimento*Largura	143,400	7,000	1.003,80
Rua da Esperança (Mutirão)	Comprimento*Largura	139,000	6,000	834,00
Travessa São Francisco (Centro)	Comprimento*Largura	350,000	7,000	2.450,00
Travessa José Nozinho (Centro)	Comprimento*Largura	98,300	7,000	688,10
				13.005,60

#### 3.2. 101268 - ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b> SINAPI CPU
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
			<b>REF.</b> 05/2023

**BASCULANTES DE 10 M<sup>3</sup>, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)**

	Espeçura	Área	QTD
Volume Total de Base (Área Item 3.1)	0,200	13.005,600	2.601,12
			2.601,12

**3.3. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

	Espeçura	Área	QTD
Volume Total Base	0,200	13.005,600	2.601,12
			2.601,12

**4. PAVIMENTAÇÃO**

**4.1. 92394 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

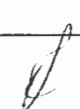
	Comprimento	Largura	QTD	
Rua do Comércio (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	202,500	4,600	931,50
Rua Venceslau Pereira (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	202,800	4,600	932,88
Travessa São Raimundo (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	81,200	4,600	373,52
Travessa Santa Terezinha (Vila Rufino)	Comprimento*Largura	66,500	4,600	305,90
Rua 21 de Abril (Centro)	Comprimento*Largura	400,600	6,100	2.443,66
Rua são Francisco (Centro)	Comprimento*Largura	202,000	6,100	1.232,20
Rua Curimatã (Centro)	Comprimento*Largura	110,000	6,100	671,00
Rua da Estrela (Mutirão)	Comprimento*Largura	143,400	6,100	874,74
Rua da Esperança (Mutirão)	Comprimento*Largura	139,000	5,100	708,90
Travessa São Francisco (Centro)	Comprimento*Largura	350,000	6,100	2.135,00
Travessa José Nozinho (Centro)	Comprimento*Largura	98,300	6,100	599,63
				11.208,93

**5. DRENAGEM**

**5.1. 94267 - 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 (M)**

	Comprimento	Lados	QTD	
Rua do Comércio (Vila Rufino)	Comprimento*Lados	202,500	2,000	405,00
Rua Venceslau Pereira (Vila Rufino)	Comprimento*Lados	202,800	2,000	405,60
Travessa São Raimundo (Vila Rufino)	Comprimento*Lados	81,200	2,000	162,40
Travessa Santa Terezinha (Vila Rufino)	Comprimento*Lados	66,500	2,000	133,00
Rua 21 de Abril (Centro)	Comprimento*Lados	400,600	2,000	801,20
Rua são Francisco (Centro)	Comprimento*Lados	202,000	2,000	404,00
Rua Curimatã (Centro)	Comprimento*Lados	110,000	2,000	220,00
Rua da Estrela (Mutirão)	Comprimento*Lados	143,400	2,000	286,80
Rua da Esperança (Mutirão)	Comprimento*Lados	139,000	2,000	278,00
Travessa São Francisco (Centro)	Comprimento*Lados	350,000	2,000	700,00
Travessa José Nozinho (Centro)	Comprimento*Lados	98,300	2,000	196,60
				3.992,60

**5.2. CPU-0007 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO TRIANGULAR DE CONCRETO FEITO EM OBRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA, I = 30%. (M)**



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b>  <small>CONSTITUÍDO EM 1961</small></p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
			<b>REF.</b>	
		CPU	05/2023	
			PRÓPRIA	

		Extensão	QTD
Av. Josiel Lima x R. da Esperança	Extensão	6,000	6,00
Av. Josiel Lima x R. da Estrela	Extensão	7,000	7,00
Tv. José Nozinho x Tv. são Francisco	Extensão	7,000	7,00
Tv. São Francisco x R. São Francisco	Extensão	7,000	7,00
Tv. São Raimundo x R. do Comércio	Extensão	5,500	5,50
Tv. Santa Terezinha x R. do Comércio	Extensão	5,500	5,50
R. Comércio x R. do Campo	Extensão	5,500	5,50
R. Venceslau Pereira x R. do Campo	Extensão	5,500	5,50
R. 21 de Abril x Av. Primeiro de Maio	Extensão	7,000	7,00
R. 21 de Abril x R. do Sol (Dois Lados)	Extensão*2	7,000	14,00
R. São Francisco x R. do Sol	Extensão	7,000	7,00
R. Curimatã x R. São Francisco	Extensão	7,000	7,00
R. Curimatã x R. 21 de Abril	Extensão	7,000	7,00
			91,00

5.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

		Extensão	QTD
Tv. São Raimundo	Extensão	4,600	4,60
R. Venceslau Pereira	Extensão	4,600	4,60
R. São Francisco	Extensão	6,100	6,10
R. 21 de Abril	Extensão	6,100	6,10
Tv. são Francisco	Extensão	6,100	6,10
			27,50

5.4. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Total de Meio Fio (Item 5.1)	Comprimento	3.992,600	3.992,60
			3.992,60

## 6. SINALIZAÇÃO

6.1. CUP004 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45X20 CM, COM DUAS PLACAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Total	Quantidade	14,000	14,00
			14,00

6.2. CUP005 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, OCTOGONAL, LADO = 25 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Total de Placas	Quantidade	17,000	17,00
			17,00

## 7. SERVIÇOS DIVERSOS

7.1. CPU-0010 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (M2)



PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - 2023  
 PLS. \_\_\_\_\_  
 23/06/2023 \_\_\_\_\_

MEMÓRIAS DE CÁLCULO												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SÉDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	PONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

	Comprimento	Largura	QTD
Área Total	Comprimento*Largura	50,000	50,000
			2.500,00
			2.500,00


7.2. CPU-0009 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

	Área	QTD
Área Total (Item 3.1)	Área	13.005,600
		13.005,60
		13.005,60

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 11928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA n° 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mão:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	
			CPU	PROPRIA	
				<b>REF.</b>	
				05/2023	

**1.1. 103689 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	250,00	250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	40,34	0,45
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	21,62	0,28
00004509	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,81	18,64
TOTAL Material:						269,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	24,20	9,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	19,18	21,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,47

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	22,15	11,07
TOTAL Serviço:						11,07

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>296,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>14,34</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>310,91</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>75,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>385,96</b>

**1.2. COMP-92702084 - EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023) (UN)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16666667	126,36	21,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,06


Taxas		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-21802098	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1458/2022 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	UN	1,00000000	254,59	254,59
TOTAL Taxas:						254,59

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>264,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>11,06</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>275,65</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>66,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>342,19</b>

**1.3. CPU-0005 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UN)**

Transporte		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU-0005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CPU	UN	1,00000000	6.459,54	6.459,54
TOTAL Transporte:						6.459,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b> <small>GOVERNO MUNICIPAL</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PROPRIA
			<b>REF.</b> 05/2023

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6.459,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>6.459,54</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1.559,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>8.018,87</b>

**1.4. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	15,91	1,05
TOTAL Material:					1,05

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	875,00	36,48
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67550000	2,78	1,87
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,13250000	23,02	3,05
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,06620000	7,88	0,52
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13250000	8,45	1,11
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,17220000	11,12	1,91
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	75,87	3,06
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	3,37	0,44
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,71	0,29
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06620000	47,79	3,16
94559 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	SINAPI	M2	0,06620000	654,75	43,34
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	16,59	0,15
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	27,67	41,80
97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	151,18	10,00
98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	187,15	150,15
98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	156,14	80,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> CONSTITUÍDO EM 1961 - UMA NOVA HISTÓRIA</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%		
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI:</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%		
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	
			CPU	PRÓPRIA		

98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	238,14	148,95
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	159,13	94,06
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	5,06490000	11,87	60,12
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	836,92	128,04
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	46,00	0,48
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	67,00	115,18
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	24,13	41,48

TOTAL Serviço: 965,83

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>888,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>	<b>78,47</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>966,88</b>
<b>VALOR BDI (24,14%):</b>	<b>233,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.200,28</b>

### 2.1. CPU-0004 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572 ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,30927696	5.724,88	7.495,45
93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,04742157	22.194,06	23.246,53


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 30.741,98

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18.344,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (71,35%):</b>	<b>12.397,61</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>30.741,98</b>
<b>VALOR BDI (24,14%):</b>	<b>7.421,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>38.163,09</b>

### 3.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	62,64	0,12
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	290,21	0,29
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	83,26	0,24
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	233,34	0,02

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b>  <small>CONCELEBRANDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mão:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	82,55	0,16
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	211,00	0,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,18	0,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,05

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,09</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,35</b>

**3.2. 101268 - ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01410000	60,82	0,85
91386	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	SINAPI	CHP	0,05300000	242,51	12,85
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00270000	77,44	0,20
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01070000	192,59	2,06
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01340000	19,18	0,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,25

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,85</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>16,21</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>3,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,12</b>

**3.3. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	62,64	1,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.			<b>DATA :</b> 02/08/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.			<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES			<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109			SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
				CPU	PROPRIA	REF. 05/2023


Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	290,21	1,16
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01900000	83,26	1,58
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	233,34	1,86
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02200000	82,55	1,81
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	211,00	0,84
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02300000	57,02	1,31
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	151,35	0,45
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						10,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SINAPI	H	0,02600000	19,18	0,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					0,49
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					9,71
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					1,16
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					10,87
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>					2,62
<b>VALOR COM BDI:</b>					13,49

**4.1. 92394 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91285	SINAPI	CHI	0,08040000	1,11	0,08
91283	SINAPI	CHP	0,00380000	10,20	0,03
91278	SINAPI	CHI	0,07870000	0,57	0,04
91277	SINAPI	CHP	0,00550000	8,99	0,04
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					0,19

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370	SINAPI	M3	0,05680000	65,00	3,69
00000712	SINAPI	M2	1,00380000	55,92	56,13
00004741	SINAPI	M3	0,00660000	73,10	0,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI:</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Material:	60,30
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	23,72	3,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16830000	19,18	3,22

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,21
--	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>64,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>2,86</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>67,70</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>16,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>84,04</b>

### 5.1. 94267 - 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 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,09100000	4,88	0,44
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	18,05	0,32

TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,76
----------------------------------	------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	65,00	0,97
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06300000	470,00	29,61

TOTAL Material:	30,58
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	19,81	2,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	23,90	5,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48700000	19,18	9,34

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,32
--	-------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	560,96	1,68

TOTAL Serviço:	1,68
----------------	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>43,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>6,97</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>50,34</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>12,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>62,49</b>

### 5.2. CPU-0007 - EXECUÇÃO DE SARJETÃO TRIANGULAR DE CONCRETO FEITO EM OBRA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 10 CM ALTURA, I = 30%. (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02000000	65,00	1,30
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,40000000	4,01	1,60

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%		
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%		
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	
			CPU	PRÓPRIA		

00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	29,49	4,89
<b>TOTAL Material:</b>						7,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90800000	23,90	21,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90800000	19,18	17,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					39,11	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	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	SINAPI	M3	0,07400000	447,79	33,13
<b>TOTAL Serviço:</b>					33,13	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>62,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>17,87</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>80,03</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>19,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>99,34</b>

**5.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	65,00	0,45
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	35,74	35,91
<b>TOTAL Material:</b>					36,36	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,90	9,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	19,18	7,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					16,96	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	639,60	1,27
<b>TOTAL Serviço:</b>					1,27	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>47,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>6,85</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>54,59</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>13,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>67,76</b>

**5.4. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF\_05/2021 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	1,73	0,18
<b>TOTAL Material:</b>					0,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023		<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%		<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	
			CPU	PRÓPRIA		

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	26,79	0,99
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	19,18	0,30
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>1,29</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,52</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,47</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,82</b>

**6.1. CUP004 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45X20 CM, COM DUAS PLACAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001166	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	28,61	28,61
00000436	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALADA	SINAPI	UN	4,00000000	13,25	53,00
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00000000	82,50	165,00
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,85000000	73,27	208,81
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>455,42</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	19,18	7,67
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>7,67</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06300000	563,15	35,47
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	0,06300000	135,95	8,56
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,06300000	261,74	16,48
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>60,51</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>507,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>15,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>523,60</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>126,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>649,99</b>

**6.2. CUP005 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, OCTOGONAL, LADO = 25 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001166	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	28,61	28,61
00000436	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALADA	SINAPI	UN	2,00000000	13,25	26,50
00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,30180000	577,50	174,28
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,23000000	73,27	236,66
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>466,05</b>





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,40000000	19,18	7,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	SINAPI	M3	0,06300000	563,15	35,47
96522	SINAPI	M3	0,06300000	135,95	8,56
103670	SINAPI	M3	0,06300000	261,74	16,48
TOTAL Serviço:					60,51

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>518,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>15,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>534,23</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>128,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>663,19</b>

### 7.1. CPU-0010 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	SINAPI	CHP	0,00150000	223,66	0,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,33


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,01500000	19,18	0,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,28
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>0,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>0,61</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>					<b>0,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,75</b>

### 7.2. CPU-0009 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,07000000	19,18	1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,34

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,52</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,34</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,66</b>

Monata Rangel A. Siqueira  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

**96459 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF\_06/2017 (H)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00000740	1.058.862,60	7,83

TOTAL Equipamento: 7,83

VALOR SEM ENCARGOS: 7,83

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR UNITÁRIO: 7,83

VALOR BDI (24.14%): 1,89

VALOR COM BDI: 9,72

**53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	5,42	174,30

TOTAL Material: 174,30

VALOR SEM ENCARGOS: 174,30

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR UNITÁRIO: 174,30

VALOR BDI (24.14%): 42,07

VALOR COM BDI: 216,37

**88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF\_10/2014 (CHI)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04

TOTAL Serviço: 0,41

VALOR SEM ENCARGOS: 0,41

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR UNITÁRIO: 0,41

VALOR BDI (24.14%): 0,09


VALOR COM BDI: 0,50

**5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006670	638.257,25	42,57

TOTAL Equipamento: 42,57

VALOR SEM ENCARGOS: 42,57

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>42,57</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>10,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>52,84</b>

**95240 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	23,90	3,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	19,18	0,85
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,74</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	349,74	11,85
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>11,85</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>2,81</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>16,59</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,59</b>

**95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	18,32	0,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,22</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,22</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,27</b>

**88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>4,42</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PROPRIA
			<b>REF.</b>
			05/2023

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	15,52	15,52
TOTAL Mão de Obra:					15,52

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:					0,18

VALOR SEM ENCARGOS:	11,74
VALOR ENCARGOS (114.08%):	8,38
VALOR UNITÁRIO:	20,12
VALOR BDI (24.14%):	4,85
VALOR COM BDI:	24,97

### 95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	0,00534000	16,44	0,08
TOTAL Mão de Obra:					0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	0,04
VALOR ENCARGOS (114.08%):	0,04
VALOR UNITÁRIO:	0,08
VALOR BDI (24.14%):	0,01
VALOR COM BDI:	0,09

### 95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253 OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	0,01718000	13,93	0,23
TOTAL Mão de Obra:					0,23

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (114.08%):	0,12
VALOR UNITÁRIO:	0,23
VALOR BDI (24.14%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,28

### 95403 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	0,01549000	122,60	1,89
TOTAL Mão de Obra:					1,89

VALOR SEM ENCARGOS:	0,88
VALOR ENCARGOS (114.08%):	1,01
VALOR UNITÁRIO:	1,89
VALOR BDI (24.14%):	0,45
VALOR COM BDI:	2,34


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023		<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%		<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	
			CPU	PROPRIA		

92959 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1,55000000	5,42	8,40
TOTAL Material:						8,40
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>8,40</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>2,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,42</b>

91383 - 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00008490	75.443,33	6,40
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006420	729.621,60	46,84
TOTAL Equipamento:						53,24
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>53,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>53,24</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>12,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>66,09</b>

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,53	1,53
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,67	1,67
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,85	1,85
TOTAL Serviço:						5,23
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.</b> CPU PROPRIA 05/2023

VALOR UNITÁRIO:	5,23
VALOR BDI (24.14%):	1,26
VALOR COM BDI:	6,49

**91274 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00000740	9.536,55	0,07

TOTAL Equipamento:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,07
VALOR BDI (24.14%):	0,01
VALOR COM BDI:	0,08

**94964 - 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 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,77870000	0,41	0,31
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,82590000	1,74	1,43

TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,74
----------------------------------	------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	65,00	49,12
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,84	271,30
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	77,39	45,44

TOTAL Material:	365,86
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	19,70	31,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	19,18	48,58


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	80,19
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	416,12
VALOR ENCARGOS (114.08%):	31,67
VALOR UNITÁRIO:	447,79
VALOR BDI (24.14%):	108,09
VALOR COM BDI:	555,88

**5934 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.			DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.			BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%									
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA		
	FUNTE	VERSÃO	REF.												
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023													
CPU	PROPRIA														
ART Nº:	MA20230651109														

88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,75	28,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,75

Serviço	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	46,20	46,20
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,31	8,31
					TOTAL Serviço:	54,51

VALOR SEM ENCARGOS:	70,28
VALOR ENCARGOS (114.08%):	12,98
VALOR UNITÁRIO:	83,26
VALOR BDI (24.14%):	20,09
VALOR COM BDI:	103,35

**87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,45000000	0,41	1,41
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,05000000	1,74	1,82
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,23

Material	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	65,00	75,40
00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	1,04	181,06
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	0,84	164,52
					TOTAL Material:	420,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	19,70	88,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	88,65

VALOR SEM ENCARGOS:	476,18
VALOR ENCARGOS (114.08%):	36,68
VALOR UNITÁRIO:	512,86
VALOR BDI (24.14%):	123,80
VALOR COM BDI:	636,66

**92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00640000	18,93	0,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.			DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.			BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES			<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109			SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
					CPU	PRÓPRIA

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	19,80	0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,21

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	21,37	0,64
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63400000	30,24	19,17
TOTAL Material:						19,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	19,43	1,26
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	24,20	2,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,11

VALOR SEM ENCARGOS:	22,37
VALOR ENCARGOS (114.08%):	1,76
VALOR UNITÁRIO:	24,13
VALOR BDI (24.14%):	5,82
VALOR COM BDI:	29,95

**88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF\_10/2014 (H)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	5.889,18	0,41
TOTAL Equipamento:						0,41

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,41
VALOR BDI (24.14%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,50

**91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,57	3,63
TOTAL Material:						3,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	20,44	2,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	25,54	2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,82

VALOR SEM ENCARGOS:	6,50
VALOR ENCARGOS (114.08%):	1,95
VALOR UNITÁRIO:	8,45
VALOR BDI (24.14%):	2,03
VALOR COM BDI:	10,48





<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>			
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> CONSTITUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>Fonte</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>Versão</b>
			<b>REF.</b>
		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO 05/2023
		CPU	PRÓPRIA

**88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>4,42</b>

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	13,76	13,76
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,76</b>

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,11</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>10,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,08%):</b>	<b>7,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>18,29</b>
<b>VALOR BDI (24,14%):</b>	<b>4,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,70</b>

**5685 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,29	18,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>18,29</b>

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	34,01	34,01
89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,72	4,72
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>38,73</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>49,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>57,02</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>13,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>70,78</b>

**5851 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,61	21,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,61

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89009 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	38,87	38,87
89010 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,75	8,75
53810 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	69,50	69,50
5721 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	84,93	84,93
TOTAL Serviço:					202,05

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>214,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,17</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>223,66</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>53,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>277,65</b>

**91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF\_06/2014 (H)**


Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	729.621,60	5,25
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000730	92.450,00	0,67
TOTAL Equipamento:					5,92

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>5,92</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,34</b>

**91276 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

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

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FUNTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											


00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	5,41	7,79
TOTAL Material:						7,79
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,79</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>7,79</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>1,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,67</b>

90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.516,58	0,45
TOTAL Equipamento:						0,45
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,45</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,55</b>

95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	23,90	6,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	19,18	1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,91
Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	349,74	19,76
TOTAL Serviço:						19,76
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>4,69</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>27,67</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>6,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>34,34</b>

95386 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	H	0,01211000	16,99	0,20
TOTAL Mão de Obra:						0,20
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>0,11</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,20</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,04</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FUNTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,24</b>
-----------------------	-------------

**88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>5,42</b>

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,56	18,56
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,56</b>

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,22</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>10,02</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>24,20</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,04</b>

**95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	18,56	0,35
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,35</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,19</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,35</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,43</b>

**91170 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF\_05/2015 (M)**

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,65000000	2,39	1,55
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,55</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b>  <small>CONLUBREDO/MA/NEPO-FEST/08A</small></p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%								
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%								
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b>								
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPJ</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPJ	PROPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPJ	PROPRIA										

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	18,98	0,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	23,83	1,64

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,82
--	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,77</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>3,37</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,18</b>

**89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF\_11/2014 (CHI)**

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,53	1,53
89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18

TOTAL Serviço:	1,71
----------------	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,71</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2,12</b>

**95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004093 MOTORISTA DE CAMINHAO	SINAPI	H	0,00534000	17,42	0,09

TOTAL Mão de Obra:	0,09
--------------------	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,11</b>

**92958 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF\_12/2015 (H)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00013836 MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00007000	68.281,71	4,77

TOTAL Equipamento:	4,77
--------------------	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>4,77</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,15</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,92</b>
-----------------------	-------------

**102234 - PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340 IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	30,78	10,02
<b>TOTAL Material:</b>					10,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	26,79	12,13
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					12,13

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>17,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>4,79</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>22,15</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27,49</b>

**91284 - 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	23,70000000	5,42	128,45
<b>TOTAL Material:</b>					128,45

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>128,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>128,45</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>31,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>159,45</b>

**91275 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	9.536,55	0,63
<b>TOTAL Equipamento:</b>					0,63

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,63</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,78</b>

**90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF\_06/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00001510	3.516,58	0,05





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PROPRIA
			<b>REF.</b>
			05/2023

TOTAL Equipamento:	0,05
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,06</b>

**91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	729.621,60	25,02
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	92.450,00	5,09

TOTAL Equipamento:	30,11
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>30,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>30,11</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>7,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>37,37</b>

**96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF\_06/2017 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,29	18,29

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,29
--	-------


Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	56,43	56,43
96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,83	7,83
96458 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	70,62	70,62
96457 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	57,83	57,83

TOTAL Serviço:	192,71
----------------	--------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>203,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>211,00</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>50,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>261,93</b>

**98446 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA**

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

**MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07440000	20,24	1,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	21,32	0,36
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						1,86

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,61390000	27,96	73,08
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	38,01	39,91
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,07840000	20,85	1,63
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,96040000	33,18	65,04
<b>TOTAL Material:</b>						179,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60180000	19,43	11,69
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80530000	24,20	43,68
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						55,37

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00310000	406,15	1,25
<b>TOTAL Serviço:</b>						1,25

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>214,64</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>23,50</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>238,14</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>57,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>295,62</b>

**5779 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	1.155.000,00	74,26
<b>TOTAL Equipamento:</b>						74,26

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>74,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>74,26</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>17,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>92,18</b>

**88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_10/2014 (H)**

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,74	0,92





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

TOTAL Especiais:	0,92
VALOR SEM ENCARGOS:	0,92
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,92
VALOR BDI (24.14%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,14

**88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						4,92

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,56	18,56
TOTAL Mão de Obra:						18,56

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
TOTAL Serviço:						0,35

VALOR SEM ENCARGOS:	13,74
VALOR ENCARGOS (114.08%):	10,09
VALOR UNITÁRIO:	23,83
VALOR BDI (24.14%):	5,75
VALOR COM BDI:	29,58

**88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						4,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA :	02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI :	24,14%	L.S. Mês: 71,35%
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	FORTE	VERSÃO	REF.
	ART Nº:	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	1,00000000	24,12	24,12
TOTAL Mão de Obra:					24,12

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95363 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
TOTAL Serviço:					0,21

VALOR SEM ENCARGOS:	15,77
VALOR ENCARGOS (114.08%):	12,98
VALOR UNITÁRIO:	28,75
VALOR BDI (24.14%):	6,94
VALOR COM BDI:	35,69

**5632 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,86	25,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,86

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,42	45,42
5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,16	6,16
TOTAL Serviço:					51,58

VALOR SEM ENCARGOS:	66,00
VALOR ENCARGOS (114.08%):	11,44
VALOR UNITÁRIO:	77,44
VALOR BDI (24.14%):	18,69
VALOR COM BDI:	96,13

**96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2017 (H)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,67000000	5,42	57,83
TOTAL Material:					57,83

VALOR SEM ENCARGOS:	57,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	57,83
VALOR BDI (24.14%):	13,96
VALOR COM BDI:	71,79

**88243 - AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b> 05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSAO:</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>PROPRIA</b>

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>5,43</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000242	SINAPI	H	1,00000000	14,21	14,21
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,21</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95313	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,17</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,67</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>19,81</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,59</b>

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>5,42</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006117	SINAPI	H	1,00000000	13,80	13,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,80</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95309	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,21</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,48</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>19,43</b>





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PROPRIA
			<b>REF.</b>
			05/2023

<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,12</b>

**95805 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	11,61	11,61
<b>TOTAL Material:</b>					<b>12,01</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23970000	20,44	4,89
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23970000	25,54	6,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>11,01</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>4,44</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>23,02</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,57</b>

**5684 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,29	18,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>18,29</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89210 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	34,01	34,01
89211 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,72	4,72
5674 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	42,57	42,57
53788 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	51,76	51,76
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>133,06</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>143,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,40</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>151,35</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>36,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>187,88</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

**88324 - TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						4,42

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	H	1,00000000	16,99	16,99
TOTAL Mão de Obra:						18,99

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:						0,20

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,17</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>21,61</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>26,82</b>

**95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	17,91	0,39
TOTAL Mão de Obra:						0,39


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,21</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,39</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,48</b>

**91386 - 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 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,94	20,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,94

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91380	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,49	29,49
91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,59	4,59
91381	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,80	5,80
91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	53,24	53,24
91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	128,45	128,45

TOTAL Serviço:	221,57
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>233,70</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>8,81</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>242,51</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>58,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>301,05</b>

**91277 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,50	0,50
91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,79	7,79

TOTAL Serviço:	8,99
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>8,99</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>2,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,16</b>

**91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	729.621,60	4,15
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	92.450,00	0,53

PLANO DE CONTAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
 1310

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

TOTAL Equipamento:	4,68
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>4,68</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,80</b>

**93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF\_03/2016 (H)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00000760	5.036,03	0,03
TOTAL Equipamento:						0,03

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,03</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,03</b>

**88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						4,42

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	13,93	13,93
TOTAL Mão de Obra:						13,93

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:						0,23

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,55</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>18,58</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,06</b>

**97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA**

AVENIDA 1º DE MAIO, 126, CENTRO - LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA CEP: 65.718-000  
 CNPJ: 01.612.337/0001-12 WWW.LAGOAGRANDE.MA.GOV.BR



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b>                  COMISSÃO DIRETORIA DE LICITAÇÃO</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%								
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%								
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b>								
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPU	PRÓPRIA										

RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	137,08	137,08
TOTAL Material:						137,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	20,44	3,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	25,54	10,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,10
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>145,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>5,77</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>151,18</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>36,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>187,67</b>


91280 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00000760	15.195,73	0,11
TOTAL Equipamento:						0,11
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,11</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,13</b>

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	5.036,03	0,32
TOTAL Equipamento:						0,32
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,39</b>

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	14,30	0,55
TOTAL Mão de Obra:						0,55





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF.</b> 05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,29</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,55</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,68</b>

**89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF\_11/2014 (H)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	23.955,98	1,67
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>1,67</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,67</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2,07</b>

**95328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759 CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	17,91	0,21
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,21</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,11</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,21</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,26</b>

**93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF\_03/2016 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,58	18,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>18,58</b>

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,22</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 L.S. Hora: 114,08% BDI : 24,14% L.S. Mês: 71,35%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPU	PRÓPRIA											
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

VALOR SEM ENCARGOS:	12,25
VALOR ENCARGOS (114.08%):	7,55
VALOR UNITÁRIO:	19,80
VALOR BDI (24.14%):	4,77
VALOR COM BDI:	24,57

**89211 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00000740	638.257,25	4,72
TOTAL Equipamento:					4,72

VALOR SEM ENCARGOS:	4,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	4,72
VALOR BDI (24.14%):	1,13
VALOR COM BDI:	5,85

**90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF\_06/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.516,58	0,35
TOTAL Equipamento:					0,35

VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,35
VALOR BDI (24.14%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,43

**88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:					5,60

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	17,91	17,91
TOTAL Mão de Obra:					17,91



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/08/2023	L.S. Hora: 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	L.S. Mês: 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,39

TOTAL Serviço:		0,39
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>14,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>		<b>9,76</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>23,90</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>		<b>5,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>29,66</b>

**98445 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05180000	20,24	1,04
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01190000	21,32	0,25

TOTAL Equipamento Custo Horário:		1,29
----------------------------------	--	------

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,80330000	27,96
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	38,01
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06280000	20,85
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,80330000	33,18

TOTAL Material:		151,46
-----------------	--	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36470000	19,43
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09410000	24,20

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		33,55
--	--	-------

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00210000	406,15


TOTAL Serviço:		0,85
----------------	--	------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>172,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>		<b>14,32</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>187,15</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>		<b>45,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>232,32</b>

**94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	65,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,84



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.			DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.			BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%									
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTA</th> <th>VERBA</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTA	VERBA	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA		
	FONTA	VERBA	REF.												
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023													
CPU	PRÓPRIA														
ART Nº:	MA20230651109														

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	SINAPI	M3	0,59710000	77,39	46,20
	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
TOTAL Material:						285,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	19,18	120,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						120,56

VALOR SEM ENCARGOS:	360,01
VALOR ENCARGOS (114.08%):	46,14
VALOR UNITÁRIO:	406,15
VALOR BDI (24.14%):	98,04
VALOR COM BDI:	504,19

**5629 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	811.244,50
TOTAL Equipamento:					56,78

VALOR SEM ENCARGOS:	56,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	56,78
VALOR BDI (24.14%):	13,70
VALOR COM BDI:	70,48

**96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2017 (H)**


Equipamento	FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	1.058.862,60
TOTAL Equipamento:					56,43

VALOR SEM ENCARGOS:	56,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	56,43
VALOR BDI (24.14%):	13,62
VALOR COM BDI:	70,05

**88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF\_10/2014 (H)**

Equipamento	FONTA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	5.889,18
TOTAL Equipamento:					0,37

VALOR SEM ENCARGOS:	0,37
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%								
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%								
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b>								
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA
FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPU	PROPRIA										

<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,45</b>

**5932 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	28,75	28,75
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>28,75</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	46,20	46,20
89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,31	8,31
5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	74,26	74,26
53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	75,82	75,82
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>204,59</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>220,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>12,98</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>233,34</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>56,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>289,66</b>


**5631 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,86	25,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>25,86</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,42	45,42
5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,16	6,16
5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,78	56,78
5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	58,37	58,37
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>166,73</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>181,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>11,44</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>192,59</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>46,49</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.</b> 05/2023

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>239,08</b>
-----------------------	---------------

**88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>4,42</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	15,15	15,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>15,15</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,13</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>8,15</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>19,70</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,45</b>

**91852 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,16	2,19
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,19</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	20,44	2,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	25,54	3,16
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>5,69</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>2,30</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>7,88</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,78</b>

**96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA**



PA LAGOA GRANDE DO MARANHÃO  
 R  
 R

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023		<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%		<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	
			CPU	PRÓPRIA		

DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017 (H)						
Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00006670	1.058.862,60	70,62
TOTAL Equipamento:						70,62
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>70,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>70,62</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>17,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>87,66</b>

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,92	0,92
TOTAL Serviço:						1,74
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>1,74</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,16</b>

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,01211000	15,52	0,18
TOTAL Mão de Obra:						0,18
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>0,10</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,22</b>

88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86

*[Handwritten signature]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>5,60</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	17,91	17,91
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>17,91</b>	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,21</b>	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,66</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>23,72</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>29,44</b>

**95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	19,54	0,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,30</b>	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,16</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,30</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,37</b>

**91387 - 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 - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,94	20,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>20,94</b>	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91380	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,49	29,49
91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,59	4,59





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> COMUNIDADE DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b>	02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b>	114,08%		
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b>	24,14%	<b>L.S. Mês:</b>	71,35%		
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	SINAPI	<b>VERSÃO</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF.</b>	05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>CPU</b>		<b>PROPRIA</b>			

91381	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,80	5,80
-------	--	--------	---	------------	------	------

TOTAL Serviço:	39,88
----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	52,01
VALOR ENCARGOS (114.08%):	8,81
VALOR UNITÁRIO:	60,82
VALOR BDI (24.14%):	14,68
VALOR COM BDI:	75,50

**91278 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,50	0,50
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07

TOTAL Serviço:	0,57
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,57
VALOR BDI (24.14%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,70

**93332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	19,20	0,75

TOTAL Mão de Obra:	0,75
--------------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
VALOR ENCARGOS (114.08%):	0,40
VALOR UNITÁRIO:	0,75
VALOR BDI (24.14%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,93


**93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	19,18	75,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	75,87
--	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	46,83
VALOR ENCARGOS (114.08%):	29,04
VALOR UNITÁRIO:	75,87
VALOR BDI (24.14%):	18,31
VALOR COM BDI:	94,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

95357 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,01211000	21,19	0,25
TOTAL Mão de Obra:						0,25
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>0,14</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,25</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,31</b>

91281 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	15.195,73	1,21
TOTAL Equipamento:						1,21
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>1,25</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1,55</b>

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	13,80	0,26
TOTAL Mão de Obra:						0,26
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>0,14</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,26</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,32</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTES:</b> SINAPI CPU
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO:</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.:</b> 05/2023 <b>PROPRIA</b>

**90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2015 (H)**

Especiais		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,74	0,38
TOTAL Especiais:						0,38
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>0,38</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,47</b>

**102486 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83480000	65,00	54,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	283,30920000	0,84	237,97
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,59460000	254,41	151,27
TOTAL Material:						443,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,23830000	19,18	119,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						119,65
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>517,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>45,79</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>563,15</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>135,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>699,09</b>

**89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_11/2014 (H)**

Especiais		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	0,74	1,85
TOTAL Especiais:						1,85
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>1,85</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>0,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,29</b>

**5628 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00000760	811.244,50	6,16



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%										
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%										
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE </th> <th> VERSÃO </th> <th> REF. </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA			
	FONTE	VERSÃO	REF.											
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023												
CPU	PROPRIA													
ART Nº:	MA20230651109													

TOTAL Equipamento:	6,16
VALOR SEM ENCARGOS:	6,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	6,16
VALOR BDI (24.14%):	1,48
VALOR COM BDI:	7,64

**93280 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_03/2016 (H)**

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	0,74	0,57
TOTAL Especiais:					0,57	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,57	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR UNITÁRIO:					0,57	
VALOR BDI (24.14%):					0,13	
VALOR COM BDI:					0,70	

**53849 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,99000000	5,42	75,82
TOTAL Material:					75,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					75,82	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR UNITÁRIO:					75,82	
VALOR BDI (24.14%):					18,30	
VALOR COM BDI:					94,12	


**89010 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00000700	1.250.000,00	8,75
TOTAL Equipamento:					8,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR UNITÁRIO:					8,75	
VALOR BDI (24.14%):					2,11	
VALOR COM BDI:					10,86	

**88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF\_10/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>												
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b> <small>GOVERNO MUNICIPAL - LAGOA GRANDE DO MARANHÃO</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora :</b> 114,08% <b>L.S. Mês :</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FUNTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	5.889,18	0,04

TOTAL Equipamento:		0,04
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>0,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>0,04</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>0,04</b>

**5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,93	21,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,93

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,11	30,11
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,68	4,68
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,92	5,92

TOTAL Serviço:		40,71
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>53,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>		<b>9,34</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>62,64</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>		<b>15,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>77,76</b>

**5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	729.621,60	46,91
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	92.450,00	6,36

TOTAL Equipamento:		53,27
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>53,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>		<b>53,27</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>		<b>12,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>66,12</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b> 05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSIÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>PROPRIA</b>

**88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,68	1,68
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,68	1,68
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						6,95

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,54	19,54
TOTAL Mão de Obra:						19,54

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
TOTAL Serviço:						0,30

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>16,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>10,58</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>26,79</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>6,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,25</b>


**103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,50	0,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,23	1,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	24,20	59,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,90	58,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	19,18	141,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						259,76

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>158,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>102,79</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>261,74</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>63,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>324,92</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> COMISSÃO EXECUTIVA LOCAL DE OBRAS</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTES</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.</b> 05/2023

**5630 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,77000000	5,42	58,37
<b>TOTAL Material:</b>					<b>58,37</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>58,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>58,37</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>14,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>72,46</b>

**93567 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**

Encargos Complementares	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,00000000	133,45	133,45	
00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,00000000	215,56	215,56	
00043474 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,00000000	2,54	2,54	
00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,00000000	0,01	0,01	
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>351,56</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	1,00000000	21.590,76	21.590,76	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21.590,76</b>


Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95417 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,00000000	251,74	251,74	
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>251,74</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13.098,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (71.35%):</b>	<b>9.095,20</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>22.194,06</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5.357,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27.551,70</b>

**88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,86	1,86	
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82	
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,14	1,14	
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,58	0,58	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/08/2023	L.S. Hora: 114,08%								
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%								
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
ART Nº:	MA20230651109											

TOTAL Encargos Complementares:	4,42
--------------------------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	1,00000000	16,44	16,44
TOTAL Mão de Obra:					16,44

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Serviço:					0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	12,13
VALOR ENCARGOS (114.08%):	8,81
VALOR UNITÁRIO:	20,94
VALOR BDI (24.14%):	5,05
VALOR COM BDI:	25,99

**91279 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280 CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	15.195,73	0,97
TOTAL Equipamento:					0,97

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	UN	0,00006400	591,89	0,03
TOTAL Material:					0,03

VALOR SEM ENCARGOS:	1,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	1,00
VALOR BDI (24.14%):	0,24
VALOR COM BDI:	1,24

**91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	2,98	2,98
00038099 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,55	1,55
TOTAL Material:					4,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	20,44	2,61
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	25,54	3,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,87

VALOR SEM ENCARGOS:	8,03
VALOR ENCARGOS (114.08%):	2,37
VALOR UNITÁRIO:	10,40





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 L.S. Hora: 114,08% BDI : 24,14% L.S. Mês: 71,35%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FONTES	VERSÃO	REF.									
	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPU	PROPRIA											
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES											
ART Nº:	MA20230651109											

VALOR BDI (24.14%):	2,51
VALOR COM BDI:	12,91

**95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00872000	15,15	0,13
TOTAL Mão de Obra:					0,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06	
VALOR ENCARGOS (114.08%):					0,07	
VALOR UNITÁRIO:					0,13	
VALOR BDI (24.14%):					0,03	
VALOR COM BDI:					0,16	

**95422 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)**

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01675000	5.179,56	86,75
TOTAL Mão de Obra:					86,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					50,63	
VALOR ENCARGOS (71.35%):					36,12	
VALOR UNITÁRIO:					86,75	
VALOR BDI (24.14%):					20,94	
VALOR COM BDI:					107,69	

**89229 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00000720	1.155.000,00	8,31
TOTAL Equipamento:					8,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,31	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR UNITÁRIO:					8,31	
VALOR BDI (24.14%):					2,00	
VALOR COM BDI:					10,31	

**91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	5,41	7,84
TOTAL Material:					7,84	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,84	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR UNITÁRIO:					7,84	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%									
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA		
	FORTE	VERSÃO	REF.										
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023											
CPU	PROPRIA												
ART Nº:	MA20230651109												

VALOR BDI (24.14%):	1,89
VALOR COM BDI:	9,73

**91173 - FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF\_05/2015 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	0,33300000	2,39	0,79
TOTAL Material:					0,79	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	18,98	0,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	23,83	0,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,92	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,32
VALOR ENCARGOS (114.08%):	0,39
VALOR UNITÁRIO:	1,71
VALOR BDI (24.14%):	0,41
VALOR COM BDI:	2,12

**90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2015 (CHP)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
TOTAL Serviço:					1,23	


VALOR SEM ENCARGOS:	1,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	1,23
VALOR BDI (24.14%):	0,29
VALOR COM BDI:	1,52

**89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF\_11/2014 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	23.955,98	1,53
TOTAL Equipamento:					1,53	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,53
VALOR ENCARGOS:	0,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES											
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> CONHECIMENTO PARA UMA NOVA HISTÓRIA</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%								
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%								
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>REF.:</b>								
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA
FONTES	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023									
CPU	PROPRIA										

<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,53</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,89</b>

**91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.655,05	0,08
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>0,08</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,09</b>

**94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,64620000	1,71	1,10
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,68530000	5,23	3,58
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>4,68</b>


Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	65,00	54,11
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	0,84	179,30
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	77,39	45,04
<b>TOTAL Material:</b>						<b>278,45</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	19,70	26,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	19,18	40,38
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>66,61</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>323,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>26,31</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>349,74</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>84,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>434,16</b>

**5627 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00005600	811.244,50	45,42

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

TOTAL Equipamento:	45,42
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>45,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>45,42</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>10,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,38</b>

**96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	19,18	46,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,00
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>28,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>						<b>17,61</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>						<b>46,00</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>						<b>11,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>57,10</b>

**88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						5,42


Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,32	18,32
TOTAL Mão de Obra:						18,32

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
TOTAL Serviço:						0,22

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,89</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>23,96</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>29,74</b>

**101165 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%		
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI:</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%		
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>		
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO		
			CPU	PRÓPRIA	<b>REF.</b>	05/2023

**COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	122,27000000	3,80	464,62
TOTAL Material:						464,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,26300000	23,90	245,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,13200000	19,18	98,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						343,71

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13000000	512,86	66,67
TOTAL Serviço:						66,67

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>732,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>142,61</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>875,00</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>211,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.086,22</b>

**91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.655,05	0,11
TOTAL Equipamento:						0,11

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,11</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,13</b>

**91870 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,57	3,63
TOTAL Material:						3,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	20,44	3,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	25,54	4,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,49

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>3,03</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>11,12</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%
	<b>LÓCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>VERSÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.</b> 05/2023

<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>2,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,80</b>

**88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>4,42</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	17,42	17,42
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>17,42</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,09</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,34</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>21,93</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27,22</b>

**95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	18,56	0,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,22</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,22</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,27</b>

**93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF\_03/2016 (H)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	5.036,03	0,30
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>0,30</b>

*(Handwritten signature)*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%									
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FUNTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
ART Nº:	MA20230651109											

VALOR SEM ENCARGOS:	0,30
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,30
VALOR BDI (24.14%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,37

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,00872000	13,76	0,11
TOTAL Mão de Obra:						0,11
VALOR SEM ENCARGOS:						0,05
VALOR ENCARGOS (114.08%):						0,06
VALOR UNITÁRIO:						0,11
VALOR BDI (24.14%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,13


95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	13,46	0,29
TOTAL Mão de Obra:						0,29
VALOR SEM ENCARGOS:						0,13
VALOR ENCARGOS (114.08%):						0,16
VALOR UNITÁRIO:						0,29
VALOR BDI (24.14%):						0,07
VALOR COM BDI:						0,36

88294 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						4,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	21,19	21,19
TOTAL Mão de Obra:						21,19

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PROPRIA	

95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
-------	---	--------	---	------------	------	------

TOTAL Serviço:	0,25
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	14,42
VALOR ENCARGOS (114.08%):	11,44
VALOR UNITÁRIO:	25,86
VALOR BDI (24.14%):	6,24
VALOR COM BDI:	32,10

**91380 - 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 - DEPRECIAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	75.443,33	4,54
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003420	729.621,60	24,95

TOTAL Equipamento:	29,49
--------------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	29,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	29,49
VALOR BDI (24.14%):	7,11
VALOR COM BDI:	36,60

**90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF\_06/2015 (CHI)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05

TOTAL Serviço:	0,50
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,50
VALOR BDI (24.14%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,62

**93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)**


Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,58	18,58

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,58
--	-------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI:</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Serviço:	0,35
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	11,38
VALOR ENCARGOS (114.08%):	7,55
VALOR UNITÁRIO:	18,93
VALOR BDI (24.14%):	4,56
VALOR COM BDI:	23,49

**89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF\_11/2014 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	23.955,98	0,18

TOTAL Equipamento:	0,18
--------------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,18
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,18
VALOR BDI (24.14%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,22

**91283 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,00	1,00
91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,84	7,84

TOTAL Serviço:	10,20
----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	10,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	10,20
VALOR BDI (24.14%):	2,46
VALOR COM BDI:	12,66

**5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,93	21,93

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,93
--	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,11	30,11
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,68	4,68
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,92	5,92
5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	53,27	53,27
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	174,30	174,30
TOTAL Serviço:					268,28
VALOR SEM ENCARGOS:					280,87
VALOR ENCARGOS (114.08%):					9,34
VALOR UNITÁRIO:					290,21
VALOR BDI (24.14%):					70,05
VALOR COM BDI:					360,26


**91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,74	1,00
TOTAL Especiais:					1,00
VALOR SEM ENCARGOS:					1,00
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR UNITÁRIO:					1,00
VALOR BDI (24.14%):					0,24
VALOR COM BDI:					1,24

**89210 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	638.257,25	34,01
TOTAL Equipamento:					34,01
VALOR SEM ENCARGOS:					34,01
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR UNITÁRIO:					34,01
VALOR BDI (24.14%):					8,21
VALOR COM BDI:					42,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023	L.S. Hora: 114,08%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI : 24,14%	L.S. Mês: 71,35%									
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fonte</th> <th>Versão</th> <th>Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Fonte	Versão	Ref.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA		
	Fonte	Versão	Ref.										
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023											
CPU	PRÓPRIA												
ART Nº:	MA20230651109												

**98442 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03320000	20,24	0,67
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00760000	21,32	0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,83

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,23080000	27,96	34,41
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	38,01	39,91
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,05170000	20,85	1,07
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	33,18	56,15
TOTAL Material:					131,54	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28440000	19,43	5,52
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85320000	24,20	20,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,16	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	406,15	0,60
TOTAL Serviço:					0,60	

VALOR SEM ENCARGOS:	148,04
VALOR ENCARGOS (114,08%):	11,09
VALOR UNITÁRIO:	159,13
VALOR BDI (24,14%):	38,41
VALOR COM BDI:	197,54

**91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00000750	1.655,05	0,01
TOTAL Equipamento:					0,01	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	0,01
VALOR BDI (24,14%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,01

**94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
-------------	---------------	-------	------	--------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023		<b>L.S. Hora:</b> 114,08%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%		<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00730000	18,93	0,13
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00530000	19,80	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,23

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,26000000	0,42	0,52
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,26000000	6,42	8,08
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,35700000	38,27	51,93
TOTAL Material:						60,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	19,18	3,18
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	23,96	3,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,24

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>64,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>2,57</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>67,00</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>16,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>83,17</b>

**88631 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,15000000	65,00	74,75
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	389,54000000	0,84	327,21
TOTAL Material:						401,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29000000	19,18	159,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						159,00

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>500,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>60,85</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>560,96</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>135,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>696,37</b>

**5721 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	15,67000000	5,42	84,93
TOTAL Material:						84,93

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>84,93</b>
----------------------------	--------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>84,93</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>20,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>105,43</b>

**92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Serviço	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	37,39	37,39
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,40	10,40
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>47,79</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>36,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>11,39</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>47,79</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>11,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>59,32</b>

**88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>5,43</b>

Mão de Obra	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	13,46	13,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,46</b>

Serviço	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,29</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,34</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>19,18</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,81</b>




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	28,33	6,47
TOTAL Material:					6,47
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	26,79	4,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	19,18	1,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,40
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>2,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>11,87</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>					<b>2,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>14,73</b>

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043460 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:					5,59
Mão de Obra					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,30	14,30
TOTAL Mão de Obra:					14,30
Serviço					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
TOTAL Serviço:					0,55
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>12,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>					<b>7,92</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>20,44</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>					<b>4,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>25,37</b>

95363 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	0,00872000	24,12	0,21

6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b> <small>Cidade Fundada em 1964 - População 113.728 hab.</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

TOTAL Mão de Obra:	0,21
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,21</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,26</b>

**91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	1,36	1,69
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	5,10	0,04
TOTAL Material:						1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	20,44	0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	25,54	0,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,05

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,43</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>2,78</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,45</b>

**92957 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF\_12/2015 (H)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013836	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00000760	68.281,71	0,51
TOTAL Equipamento:						0,51

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,51</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,63</b>

**89009 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00003110	1.250.000,00	38,87
TOTAL Equipamento:						38,87

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>38,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> CONCEBIDO UMA NOVA HISTÓRIA</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI:</b> 24,14%	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>SINAPI</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>CPU</b>	PRÓPRIA	

<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>38,87</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>9,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>48,25</b>

**91381 - 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 - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000740	75.443,33	0,55
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	729.621,60	5,25
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>5,80</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>5,80</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,20</b>

**95417 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01166000	21.590,76	251,74
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>251,74</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>146,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (71.35%):</b>	<b>104,82</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>251,74</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>60,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>312,51</b>

**93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**


Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	221,51	221,51
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	21,49	21,49
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>458,57</b>

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	5.179,56	5.179,56
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5.179,56</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	86,75	86,75
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>86,75</b>





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> CONHEÇA O MUNICÍPIO - UMA NOVA HISTÓRIA</p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3.531,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (71.35%):</b>	<b>2.192,89</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>5.724,88</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1.381,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7.106,86</b>

**91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,61	2,93
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	29,33	200,92
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	1.060,92	580,64
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	44,89	39,63
<b>TOTAL Material:</b>						<b>824,12</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	23,90	9,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	19,18	3,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>12,80</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>831,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>5,14</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>836,92</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>202,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.038,95</b>

**91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,12	20,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>20,12</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,00	1,00
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,20</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>8,38</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>21,32</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORNTE</b> SINAPI <b>VERSIÃO</b> 2023/04 SEM DESONERAÇÃO <b>REF.</b> CPU PROPRIA 05/2023
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	

<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>5,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>26,46</b>

**92961 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF\_12/2015 (CHI)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,37	4,37
92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>4,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>					<b>4,88</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>					<b>1,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>6,05</b>

**98441 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03590000	20,24	0,72
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00820000	21,32	0,17
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,89</b>


Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,23080000	27,96	34,41
00043681 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	38,01	39,91
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,05170000	20,85	1,07
00003992 TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	33,18	56,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>131,54</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25120000	19,43	4,88
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	24,20	18,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>23,11</b>

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	406,15	0,60
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,60</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>146,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>9,86</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>156,14</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>37,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>193,83</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
			CPU	PRÓPRIA	

**90778 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Encargos Complementares:						1,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	1,00000000	122,60	122,60
TOTAL Mão de Obra:						122,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,89	1,89
TOTAL Serviço:						1,89

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>60,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>66,35</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>126,36</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>30,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>156,86</b>

**53810 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00005560	1.250.000,00	69,50
TOTAL Equipamento:						69,50


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>69,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>69,50</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>16,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>86,27</b>

**96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF\_06/2017 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,29	18,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	56,43	56,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b> COMPL. DE ENX. URBAN. NOVA + 1570RUA</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%									
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%									
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
ART Nº:	MA20230651109											

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,83	7,83
TOTAL Serviço:						64,26

VALOR SEM ENCARGOS:	75,15
VALOR ENCARGOS (114.08%):	7,40
VALOR UNITÁRIO:	82,55
VALOR BDI (24.14%):	19,92
VALOR COM BDI:	102,47

**92022 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,04
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,01
TOTAL Material:					15,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	9,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	12,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					22,34

VALOR SEM ENCARGOS:	28,37
VALOR ENCARGOS (114.08%):	9,02
VALOR UNITÁRIO:	37,39
VALOR BDI (24.14%):	9,02
VALOR COM BDI:	46,41


**88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86
00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14
00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58
TOTAL Encargos Complementares:					4,92

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	13,80
TOTAL Mão de Obra:					13,80

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

TOTAL Serviço:	0,26
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>7,50</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>18,98</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,56</b>

**88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Encargos Complementares:						5,59

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,20	19,20
TOTAL Mão de Obra:						19,20

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
TOTAL Serviço:						0,75

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>14,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>10,64</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>25,54</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>6,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>31,70</b>

**92956 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_12/2015 (H)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013836	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00006400	68.281,71	4,37
TOTAL Equipamento:						4,37

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>4,37</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,42</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
 <p><b>Lagoa Grande do Maranhão</b>  <small>CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA</small></p>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%									
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PROPRIA	
	FONTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PROPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

**95313 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	14,21	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,17</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,21</b>

**89228 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	1.155.000,00	46,20
TOTAL Equipamento:					46,20

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>46,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>46,20</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>11,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>57,35</b>

**91382 - 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**


Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	75.443,33	0,44
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	729.621,60	4,15
TOTAL Equipamento:					4,59

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>4,59</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>1,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,69</b>

**91273 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN. POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	9.536,55	0,50
TOTAL Equipamento:					0,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA:</b> 02/06/2023 <b>BDI:</b> 24,14%									
	<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%									
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>CPU</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023	CPU	PRÓPRIA	
	FORTE	VERSÃO	REF.									
SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023										
CPU	PRÓPRIA											
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109											

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,50</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,62</b>

**95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	13,80	0,21
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,21</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>0,12</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,21</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,26</b>

**91285 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,00	1,00
91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,11</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,11</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>0,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,37</b>

**94559 - 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)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011190 JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	175,63	487,90
<b>TOTAL Material:</b>					<b>487,90</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	23,90	109,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	19,18	43,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>153,42</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02100000	639,60	13,43





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PROPRIA
			<b>REF.</b>
			05/2023

TOTAL Serviço:	13,43
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>591,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>62,85</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>654,75</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>158,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>812,80</b>

**91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,12	20,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,12

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Serviço:					0,12

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.08%):</b>	<b>8,38</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>20,24</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,12</b>

**92960 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF\_12/2015 (CHP)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,37	4,37
92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,77	4,77
92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	8,40	8,40
TOTAL Serviço:					18,05

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>18,05</b>
<b>VALOR BDI (24.14%):</b>	<b>4,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,40</b>

**88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	65,00	69,55
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	0,84	405,68



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA :	02/06/2023	L.S. Hora:	114,08%		
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	BDI :	24,14%	L.S. Mês:	71,35%		
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	FONTE	SINAPI	VERSÃO	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	REF.	05/2023
	ART Nº:	MA20230651109	CPU		PROPRIA			

TOTAL Material:	475,23
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	19,18	164,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					164,37	

VALOR SEM ENCARGOS:	576,69
VALOR ENCARGOS (114.08%):	62,91
VALOR UNITÁRIO:	639,60
VALOR BDI (24.14%):	154,39
VALOR COM BDI:	793,99

**53788 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	9,55000000	5,42	51,76
TOTAL Material:					51,76	

VALOR SEM ENCARGOS:	51,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR UNITÁRIO:	51,76
VALOR BDI (24.14%):	12,49
VALOR COM BDI:	64,25

**96522 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36100000	23,90	56,42
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,14700000	19,18	79,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					135,95	

VALOR SEM ENCARGOS:	82,48
VALOR ENCARGOS (114.08%):	53,47
VALOR UNITÁRIO:	135,95
VALOR BDI (24.14%):	32,81
VALOR COM BDI:	168,76

Jhonata Rangel F. Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 11928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA n° 119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



1.3 CPU-0005 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (UN)									
EQUIPAMENTOS	FONTE	VEÍCULO TRANSP.	QUANT.	DM	K	FU	V	CH	CMOB
E9541	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	351,81	879,52
E9524	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	351,81	879,52
E9511	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	0,50	60,00	351,81	439,76
E9762	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	351,81	879,52
E9685	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	0,50	60,00	351,81	439,76
E9518	SICRO	SICRO E9665	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	351,81	879,52
E9687	SICRO	PRÓPRIA	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	136,58	341,44
E9667	SICRO	PRÓPRIA	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	255,64	639,1
E9571	SICRO	PRÓPRIA	1,00	75,00	2,00	1,00	60,00	302,41	756,03
TOTAL EQUIPAMENTOS:									8134,17

MÃO DE OBRA	FONTE	QUANT.	K	HORAS VIAGEM	HORAS DESCANÇO	CH	CMOB
P9956	SICRO	3,00	2,00	0,80	0,00	30,82	147,94
P8845	SICRO	4,00	2,00	0,80	0,00	27,72	177,43

TOTAL MÃO DE OBRA:	326,37
VALOR SEM ENCARGOS:	6.459,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (24.14%):	1.559,33
VALOR COM BDI:	8.018,87

*Jhonata Rangel P. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA n° 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br





### ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023 <b>BDI :</b> 24,14% <b>L.S. Hora:</b> 114,08% <b>L.S. Mês:</b> 71,35%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES		CPU	PROPRIA	
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109				

Valor total do Orçamento 1.417.548,97

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

RECIBO DE PAGAMENTO  
R\$ 1.417.548,97  
em Lagoa Grande do Maranhão - MA



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	<b>DATA :</b> 02/06/2023	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	<b>BDI :</b> 24,14%	SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	05/2023
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	<b>L.S. Hora:</b> 114,08%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART Nº:</b>	MA20230651109	<b>L.S. Mês:</b> 71,35%			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.900,40	81,12 %			18,88 %	100,00 %
			16.890,97			4.009,43	20.900,40
2	ADMISTRAÇÃO LOCAL	38.163,09	20,86 %	29,03 %	28,55 %	21,56 %	100,00 %
			7.960,82	11.078,75	10.895,56	8.227,96	38.163,09
3	TERRAPLENAGEM	104.981,19	30,00 %	40,00 %	30,00 %		100,00 %
			31.494,36	41.992,47	31.494,36		104.981,19
4	PAVIMENTAÇÃO	941.998,47	20,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	100,00 %
			188.399,69	282.599,54	282.599,54	188.399,70	941.998,47
5	DRENAGEM	267.667,44	18,87 %	28,31 %	29,75 %	23,07 %	100,00 %
			49.899,51	74.849,27	79.369,24	63.549,42	267.667,44
6	SINALIZAÇÃO	20.374,09				100,00 %	100,00 %
						20.374,09	20.374,09
7	SERVIÇOS DIVERSOS	23.464,29				100,00 %	100,00 %
						23.464,29	23.464,29
1.417.548,97			294.645,35	410.520,03	404.358,70	308.024,89	1.417.548,97
			294.645,35	705.165,38	1.109.524,08	1.417.548,97	

*Jhonata Rangel A. Siqueira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MA 11928/70-7

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA nº 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

IN LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA

COMPOSIÇÃO DO BDI			
 <b>Lagoa Grande do Maranhão</b>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	PONTE SINAPI 2023/04 SEM DESONERAÇÃO CPU PROPRIA
	ART Nº:	MA20230651109	REF. 05/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
L	LUCRO	7,30
	<b>TOTAL</b>	<b>7,30</b>

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
S + G	SEGURO + GARANTIA	0,32
R	RISCOS	0,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
	<b>TOTAL</b>	<b>5,64</b>

I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	5,00
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>

**BDI = 24,14%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA n° 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA. DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.	DATA : 02/06/2023 BDI : 24,14%
	LOCAL:	RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA.	L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35%
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO, POR MEIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTES	PONTE SINAPI CPU
	ART Nº:	MA20230651109	VERSÃO 2023/04 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
			REF. 05/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
	<b>TOTAL</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,85	6,86
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>18,26</b>	<b>7,17</b>

Horista = 114,08%  
 Mensalista = 71,35%

A + B + C + D



Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA MA nº 1119287707  
 setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

## DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

### 1. OBJETO

1.1. Pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

### 2. OBJETIVO

2.1. Esta declaração tem como objetivo definir um comparativo técnico entre qual tipo de orçamento é o mais vantajoso para a administração pública em face da adoção ou não do enquadramento no disposto na lei 12.844/2013 (desoneração da folha de pagamento), que consiste na substituição da contribuição previdenciária patronal incidente sobre a folha de salários por uma contribuição incidente sobre a receita bruta, reduzindo a carga tributária da contribuição previdenciária devida pelas empresas.

### 3. VERIFICAÇÃO DO ORÇAMENTO

3.1. O quadro abaixo demonstra os valores obtidos para a comparação dos tipos de orçamentos, o software de orçamentos utilizado foi o SEOBRA, em plataforma online.

*Quadro 1: Comparativo dos Orçamentos*

Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
<b>BDI</b>	24,14 %	30,57 %
<b>Encargos Sociais</b>	H = 114,08 % / M = 71,35%	H = 84,61 % / M = 47,70%
<b>Valor Total</b>	R\$ 1.417.548,97	R\$ 1.458.858,26

3.2. Fica evidente então que orçamento do tipo **Sem Desoneração** é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de **R\$ 41.309,29**.

Jhonata Rangel F. Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA-MA/111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



## NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

### 1. OBJETO

- 1.1 Pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

### 2. OBJETIVO

- 2.1 Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para a taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas).

### 3. PREMISSAS

- 3.1 O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é um valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia, determinado pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor da Obra/Serviço} = \text{Custos Diretos} \times (1 + \text{BDI})$$

- 3.2 O Custo Global de Referência é valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia, sendo também o custo total de referência do serviço o valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência.

### 4. PARCELAS DO VALOR DO BDI

- 4.1 As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

#### a) Tributos - T

**ISS:** 5,00 % sobre o valor da nota, conforme Lei Municipal nº 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal).

$$\text{ISS} = 5,00 \%$$

**COFINS:** Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\text{COFINS} = 3,00 \%$$

**PIS/PASEP:** A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$PIS = 0,65 \%$$

**IRPJ e CSLL:** Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$T = 8,65 \%$$

**b) Administração Central (AC)**

4.2 Adotou-se o valor percentual do 1º quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Rodovias e Ferrovias”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$Administração Central = 3,80 \%$$

**c) Despesa Financeira (DF)**

4.3 Adotou-se o valor percentual do 1º quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Rodovias e Ferrovias”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$Despesa Financeira = 1,02 \%$$

**d) Seguros e Garantias (S + G)**

4.4 Adotou-se o valor percentual 1º quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Rodovias e Ferrovias”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$Seguros e Garantias = 0,32 \%$$

**e) Riscos (R)**

4.5 Adotou-se o valor percentual 1º quartil dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Rodovias e Ferrovias”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$Riscos = 0,50 \%$$

f) **Lucro (L)**

- 4.6 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Rodovias e Ferrovias”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{\text{Lucro} = 7,30 \%}$$

5. **DETERMINAÇÃO DO BDI**

- 5.1 O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2.622/2013, é obtido pela seguinte fórmula:

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

- 5.2 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI = 24,14 \%}$$

6. **ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)**

- 6.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI = 30,57 \%}$$

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA/111928770-1

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br

## DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

### 1. OBJETO

1.1 Pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

### 2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

1.2 Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, constam nos quadros 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância e Valor Significativo

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	11.208,93
5.1	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	m	3.992,60

1.3 Faz-se mister salientar que para fins de observância ao disposto no art. 30, §1º, I, da Lei nº 8.666/93, bem como na jurisprudência dominante no Tribunal de Contas da União – TCU (vide Acórdão 2521/2019), opina-se pela não exigência de quantitativos mínimos no tocante à qualificação técnico-profissional, de modo que a comprovação desta fica

restrita apenas à execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica acima suscitadas, salvo melhor juízo.

1.4 Ademais, a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, para fins de atestar a capacidade técnico-operacional, deve guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto e recair, simultaneamente, sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo, considerando que, como regra, os quantitativos mínimos exigidos não devem ultrapassar 50% do previsto no orçamento base, salvo em condições especiais e devidamente justificadas no processo de licitação. (Vide Acórdão 244/2015 Plenário do TCU e Acórdão 2924/2019 Plenário do TCU).

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 111928770-7

---

**Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira**  
Engenheiro Civil  
CREA MA nº 1119287707  
setordeengenharia@lagoagrande.ma.gov.br



**1. Responsável Técnico**

**JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESP. EM ENGENHARIA DE SISTEMAS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS**

RNP: **1119287707**

Registro: **1119287707MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**

**AVENIDA 1º DE MAIO**

Nº: **126**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: **65718000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.417.548,97**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA PRIMEIRO DE MAIO**

Nº: **126**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: **65718000**

Data de Início: **01/08/2023**

Previsão de término: **01/08/2024**

Coordenadas Geográficas: **04°59'34.16"S, 45°23'5.37"W**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
77 - Planejamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

77 - Planejamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	1,00	un
77 - Planejamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
77 - Planejamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
77 - Planejamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÃO E PLANEJAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAGOA GRANDE  
DO MARANHÃO/MA, 02 de Junho de 2023  
Local data

*Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira*

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - CNPJ: 01.612.337/0001-12

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59 Registrada em: 02/06/2023 Valor pago: R\$ 254,59 Nosso Número: 8304736703

*Jhonata Rangel F. Sirqueira*  
Engenheiro Civil  
CREA-MA 1928770-7

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YY1yd  
Impresso em: 02/06/2023 às 10:40:53 por: , ip: 200.25.37.76



ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº TP/\_\_\_\_/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023  
TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA QUE ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), ATRAVÉS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, CONTRATANTE E DO OUTRO A EMPRESA \_\_\_\_\_, CONTRATADA.

O Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), através da Prefeitura Municipal/Secretaria Municipal de Transporte e Obras, com sede \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_ inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, Secretário Municipal de \_\_\_\_\_, inscrito no CPF nº \_\_\_\_\_, portadora da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pela \_\_\_\_\_, e CPF nº \_\_\_\_\_, tendo em vista o que consta no Processo nº \_\_\_\_/2023 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**CLAUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1 Este Contrato destina-se a Contratação de empresa de engenharia especializada na Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Integram o presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_/\_\_, com seus Anexos, e a Proposta da CONTRATADA.

1.3. Ao assinar o presente contrato, a Contratada declara sua expressa concordância com a adequação do projeto básico, sujeitando-se, em caso de alterações contratuais, à disciplina da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA SEGUNDA – FUNDAMENTO LEGAL.**

2.1. O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_/2023, devidamente homologado pela autoridade competente.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO**

3.1. O serviço contratado será realizado por execução indireta, sob o regime de contratação por preço Unitário.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO DO CONTRATO**

4.1. O PREÇO deste Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme proposta de preços apresentada pela CONTRATADA;

4.2. No preço acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.



4.3. O preço consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INPC- (IBGE) ou outro que vier a substituí-lo.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Órgão/Unidade Orçamentária:

Função:

Subfunção:

Programa:

Atividade:

Natureza da Despesa:

Fonte de Recurso:

5.2. Surgindo a necessidade de alteração da Dotação Orçamentária acima descrita, proceder-se-á ao Apostilamento, com fundamento no Art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666/93.

5.3. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

#### **CLAUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

6.1. A execução deste Contrato, bem, ainda, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-lhes, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII do artigo 55, do mesmo diploma legal.

6.2. Os serviços serão executados conforme consta no memorial descritivo e especificações técnicas do Projeto Básico

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

7.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 6 (seis) meses, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

7.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, em razão de o objeto estar contemplado no Plano Plurianual 2023, conforme art. 57, I da Lei de Licitações

7.3. A execução dos serviços será iniciada com a emissão ordem dos serviços), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

7.4. O prazo de execução deste contrato é de 4 (quatro) meses, contados a partir do marco supra referido.

7.5. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666/93.



8.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, as mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

#### **CLÁUSULA NONA – DO MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

9.1. O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Projeto Básico, anexo do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1. A CONTRATADA, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

a) responsabilizar-se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.

c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

d) executar os serviços ora contratados em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;

e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;

f) manter permanentemente, na direção dos serviços, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;

g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;

h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;

i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços;

- j) manter no serviço, com total acesso da fiscalização diariamente, diário dos serviços, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas aos serviços;
- k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa de início dos serviços, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;
- l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução dos serviços e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;
- m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;
- n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.
- o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução dos serviços e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

11.1. A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução dos serviços e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;
- c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;
- d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo dos serviços;
- e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.
- f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

12.1. O acompanhamento e fiscalização será conforme estabelecido no Projeto Básico.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ATESTAÇÃO DA PRESTAÇÃO OBJETO**

13.1. Caberá ao chefe do setor competente da CONTRATANTE a atestação das faturas correspondentes, com base no relatório elaborado pelo servidor devidamente autorizado.

#### **CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – DO PAGAMENTO**

14.1. Prestados os serviços objeto deste contrato, ou cada parcela deste, a CONTRATADA apresentará a nota fiscal, em 02 (duas) vias, para liquidação e pagamento da despesa pelo CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente bancária do licitante vencedor, por ele fornecida, após a entrega do objeto licitado e mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada pelo Órgão requisitante, o qual observará as especificações exigidas na proposta apresentada e no edital da licitação correspondente.

14.2. O CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação os produtos fornecidos não estiverem de acordo com a especificação apresentada e aceita.

14.3. O CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste contrato.

14.4. Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou previdenciária, sem que isso gere direito a reajustamento de preços, atualização monetária ou outra penalidade ao CONTRATANTE.

14.5. O prazo de pagamento da prestação do serviço será contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

14.5.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de atualização financeira

14.5.2. A compensação financeira prevista nesta condição será incluída na nota fiscal/fatura do mês seguinte ao da ocorrência.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO REAJUSTE**

15.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data da elaboração da planilha orçamentária (SINAPI MA 05/2023; pela variação do nacional Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV).

15.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

15.3. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

15.4. Competirá à Contratada exercer, perante o Contratante, seu direito ao reajuste, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva e, por via de consequência, prorrogar o contrato ou deixar expirar o prazo de vigência, ocorrerá a preclusão do seu direito ao reajuste.

15.5. O reajuste poderá ser formalizado por meio de Apostilamento ao presente Contrato vigente.

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

16.1. Este contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, adequadas ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_/2023.

#### CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

- 17.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 17.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 17.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 17.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 17.1.5. cometer fraude fiscal.

17.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- ii. **Multa de:**
  - (1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
  - (2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
  - (3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
  - (4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
  - (5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
  - (6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- iii. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

- iv. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 17.3. As sanções previstas nos subitens "i", "iii", e "iv" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 17.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais ;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
----	--	----

- 17.5. Também fica sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
- 17.5.2. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - 17.5.3. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - 17.5.4. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 17.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 17.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município de Lagoa Grande do Maranhão e cobrados judicialmente.
- 17.7.2. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 17.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, ao Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 17.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 17.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração municipal, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 17.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública Municipal nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 17.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 17.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Municipal de Fornecedores.

#### **CLAUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO**

- 18.1. O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 e 80, da Lei nº 8.666/93.





**ANEXO III**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOAL TÉCNICO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal, declara perante a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, que o Sr. \_\_\_\_\_ (nome e profissão), CREA n.º \_\_\_\_\_, será indicado como responsável técnico pela execução do objeto desta licitação e será mantido nessa condição até o recebimento definitivo do objeto, caso seja vencedora do certame.

Declara, ainda, que, se inevitável, a substituição será feita por profissional com qualificação técnica igual ou superior à do substituído e com prévia anuência da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

**DECLARA AINDA:**

( ) para os fins da parte final do inciso III do art. 30 da Lei federal nº 8.666/93, que temos conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

( ) para os fins do inciso II do art. 30 da Lei federal nº 8.666/93, que temos instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto da licitação.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal, declara perante a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA que:

(  ) Declaro que o técnico desta empresa \_\_\_\_\_, visitou o local dos serviços constante da TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

ou

(  ) Declaro que conheço as condições locais para execução do objeto; e que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

(identificação e assinatura do representante legal em papel timbrado da empresa)

ANEXO V

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CF

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

.....(nome da empresa), com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por seu representante legal infra-assinado, em atenção ao inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854/1999, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, ou seja, de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho (exceto aprendiz), a partir de 14 (catorze) anos.

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa

**Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).**

**ANEXO VI**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

Eu \_\_\_\_\_ (*representante do licitante*), portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, como representante devidamente constituído de \_\_\_\_\_ (*identificação do licitante*), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
(*assinatura do representante legal do Licitante*)

**Obs.: Esta declaração deverá ser entregue no ato do Credenciamento**

ANEXO VII

**DECLARAÇÃO COMPROBATORIA DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA / EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

A empresa.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ sob nº ..... com sede na.....(ENDEREÇO COMPLETO DA EMPRESA COM CEP E TELEFONE/EMAIL DE CONTATO), DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para efeito de qualificação como Microempresa Individual/Microempresa/Empresa de Pequeno Porte e que:

1. Atende os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123/2006, em particular no artigo 3º;
2. Possui registro na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou CCMEI indicando que se enquadra como MEI, ou ME ou EPP;
3. Que no ano fiscal anterior ao exercício atual não excedeu o limite de faturamento referente ao enquadramento como MEI ou ME ou EPP.

Estando assim apta a usufruir dos direitos de que tratam os artigos 42 a 49 da mencionada Lei, não havendo fato superveniente impeditivo da participação no presente certame.

Localidade, data, mês e ano

.....  
(nome, assinatura do declarante e número RG nº. e CPF nº.)

**Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).**

**ANEXO VIII**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA DE PARTICIPAÇÃO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

A Empresa .....(nome da empresa)....., com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr (a)..... (nome)....., portador da Carteira de Identidade nº .....(nº e órgão emissor) e do CPF nº ....., **DECLARA** sob as penas da Lei, assumindo as consequências civis, penais e administrativas sobre eventual falsidade do que for relatado, especialmente para a TOMADA DE PREÇOS nº ...../.....

1. Que não possui em seu quadro funcional servidor público da ativa ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
2. Que os sócios da empresa acima identificada, não são pessoas ligadas a integrantes do Poder Municipal (Prefeito, Vice-Prefeito, Vereadores ou Servidores Municipais) por laço de matrimônio ou parentesco afim ou consanguíneo até o 3º grau civil, que configure NEPOTISMO contrariando a Súmula Vinculante nº 13 do STF – Supremo Tribunal Federal.
3. que a empresa não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações posteriores, bem como que comunicará quaisquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeiro.
4. que esta empresa [incluindo empresário(s), sócio(s), dirigente(s), responsável(eis) técnico(s), e/ou qualquer outro(s) responsável(eis), independente da denominação] não estão respondendo processo judicialmente com sentença definitiva, em quaisquer esferas governamentais, relativamente a fraudes em licitações públicas, danos ao erário público e/ou formação de quadrilha.
5. que o(s) proprietário(s) e/ou sócio(s) exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos artigos 29, inciso IX com 54, inciso I, alínea "a" e inciso II, alínea "a", da Constituição Federal.
6. declara, sob as penas da Lei, para os fins requeridos no inciso VII, do artigo 4º da Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.
7. declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem Fatos Impeditivos para sua Habilitação no presente Processo Licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
8. declara que tem pleno conhecimento do objeto licitado e anuência das exigências constantes do Edital e seus anexos.
9. declara que concorda com todos os termos descritos no edital e seus anexos, em especial aos critérios de credenciamento, habilitação/inabilitação, julgamento das propostas de preços e que temos pleno e total conhecimento da realização dos trabalhos do certame

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue ao Presidente, no ATO DO CREDENCIAMENTO, separadamente dos envelopes de Habilitação, Proposta Técnica e Proposta de Preços exigidos nesta licitação.

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

**ANEXO IX**

**MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUÍO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

Senhor Presidente

\_\_\_\_\_, (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, declara para fins dos dispostos do edital da licitação acima identificada:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;

- Desejosa de oferecer à Nação uma resposta à altura das suas expectativas;

- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art. 90 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, se compromete a:

1. Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para o município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO);

2. Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO), nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;

3. Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários do município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO);

4. Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

5. Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

6. Apoiar e colaborar com o município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO) em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente.

E, declara que:

7. A proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado e discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8. Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores sócios-ambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9. Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

**Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).**



**ANEXO X**  
**MODELO DE CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

**Prezados Senhores,**

Empresa, \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_ na Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ (MF) nº \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, abaixo assinado propõe a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS** a execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras em epígrafe e nas seguintes condições:

- a) – Valor Total: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) para \_\_\_\_ (xxx) meses.
- b) – Prazo de validade da Proposta.
- c) – Prazo para início da execução dos serviços depois de solicitado pelo município, que não poderá ser superior a 5 (cinco) dias.
- d) – Condições de Pagamento:
- e) - Dados Bancários (Banco/Agência/Conta-corrente)

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real – R\$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução dos serviços:

Nome completo:

Nacionalidade:

Estado Civil:

Qualificação Profissional:

CPF:

RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

**DADOS DA EMPRESA**

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J.:

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Nome e Assinatura do Responsável

**OBSERVAÇÃO:**

**Deverá acompanhar a proposta sob pena de desclassificação:**

1. planilha orçamentária
2. cronograma físico financeiro de desembolso
3. composição de encargos sociais
4. composição de B.D.I

ANEXO XI

MODELO – PROCURAÇÃO CREDENCIAMENTO

(A SER APRESENTADO FORA DOS DEMAIS ENVELOPES DE PROPOSTA E HABILITAÇÃO)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2023

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de pavimentação intertravada em ruas do município de Lagoa Grande do Maranhão, de interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Obras.

Por este instrumento solicitamos o credenciamento da empresa....., inscrita no CNPJ. .... n° ..... com sede em ....., tendo como representante legal o Sr. .... para participar da licitação acima referenciada, neste evento, representada por (nome/identidade/CPF) ..... ou procuração anexa, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da outorgante, visando formular propostas e lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de interposição de recurso, renunciar ao direito de interpor recursos e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Localidade, data, mês e ano

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante da Empresa

OBS: Documentos a serem apresentados:

- (1) Em caso de firma individual, o registro comercial
- (2) Nos demais casos, o ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor)
- (3) Reconhecer firma por qualquer dos meios.

**Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).**