



PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

2. COMPONENTES

- | | |
|---|--|
| a) Estudos Preliminares; | h) Cronograma Físico-Financeiro; |
| b) Planilha de Levantamento de Serviços/Memória de Cálculo; | i) Curva ABC de Serviços; |
| c) Memorial Descritivo; | j) Composição de Encargos Sociais; |
| d) Especificações Técnicas; | k) Composição do BDI; |
| e) Planilha Orçamentaria; | l) Nota Técnica da Composição do BDI; |
| f) Relatório Analítico de Composições de Custo; | m) Declaração de Orçamento; |
| g) Relatório Analítico de Composições de Custo Auxiliares; | n) Declaração de Parcelas; |
| | o) Anotação de Responsabilidade Técnica. |

3. VALOR ESTIMADO

R\$ 3.193.561,18 (Três milhões centro e noventa e três mil quinhentos e sessenta e seis reais e dezoito centavos)

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 25 de julho de 2023

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7

ESTUDOS PRELIMINARES

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL
CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS
PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA
MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO /
MA.**

**Lagoa Grande do Maranhão/MA
2023**

1. OBJETO

1.1 Serviços de manutenção predial corretiva e preventiva dos prédios públicos, de interesse da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão / MA.

2. LOCAL

2.1 Município de Lagoa Grande do Maranhão, Maranhão. CEP 65.718-000. Coordenadas de referência: Latitude 4°59'33.7"S e Longitude 45°23'05.4"O.

| SECRETARIA | PRÉDIO | ENDEREÇO | LAT. | LONG. |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|
| EDUCAÇÃO | QUADRA POLIESPORTIVA CENTRO | R. DO SOL, CENTRO | 4°59'26.96"S | 45°23'10.56"O |
| | QUADRA LAGOA DO ENCONTRO | R. DO SOL, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'1.07"S | 45°23'33.87"O |
| | QUADRA JOSÉ NOZINHO | TV. JOSÉ NOZINHO, CENTRO | 4°59'35.24"S | 45°23'5.62"O |
| | QUADRA LAGOA DO SINDÔ II | MA-245, POV. LAGOA SINDÔ II | 4°52'46.80"S | 45°17'41.02"O |
| | CM JOSÉ NÔZINHO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'34.36"S | 45°23'7.48"O |
| | EEI TIA VANDINHA | AV. VITURINA FONSECA, JOSÉ PONCIOANO | 4°59'29.79"S | 45°22'44.90"O |
| | CEFM DEP. ELIEZER MORERIAFILHO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'33.91"S | 45°23'15.24"O |
| | CEF DEP. RAIMUND BOGEA | R. NOVA, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 2'40.47"S | 45°23'47.86"O |
| | UE FREI ESTEVÃO | R. GRANDE, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'1.31"S | 45°23'45.61"O |
| | UE JOÃO LISBOA | MA-245, POV. SUMAÚMA | 4°57'43.31"S | 45°21'20.39"O |
| | ESCOLA CRECHE VOVÓ VITORINA | R. KENNEDY SOARES, MUTIRÃO | 4°59'15.96"S | 45°22'57.35"O |
| | EM CRISTO REDENTOR | POV. ALTO DO TOMÉ | 4°52'43.68"S | 45°28'52.51"O |
| | EM DOM PEDRO I | POV. LAGOA NOVA | 4°58'5.07"S | 45°26'12.90"O |
| | EM ELEN JANE UCHÔA | POV. ESTRELA | 4°56'2.66"S | 45°28'18.91"O |
| | EM JOÃO BANDÁ | POV. JOÃO BANDÁ | 4°57'19.73"S | 45°16'20.49"O |
| | EM JOÃO CASTELO | POV. NOVA VIDA | 4°58'5.30"S | 45°14'48.74"O |
| | EM JOSIEL ALVES DE LIMA | POV. JOSELÂNDIA | 4°54'22.71"S | 45°32'44.30"O |
| | EM MARIA RODRIGUES LIMA | POV. CIGANA | 4°56'25.56"S | 45°28'7.53"O |
| | EM SANTA MONICA | POV. ESPERANÇA | 4°56'11.98"S | 45°16'11.37"O |
| | EM SANTA RITA | POV. LAGOA DAS ANTAS | 4°54'11.74"S | 45°16'44.30"O |
| EM SÃO CRISTÓVÃO | POV. BOM JESUS | 4°51'6.43"S | 45°27'18.43"O | |

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|--------------|---------------|
| | EM SÃO FRANCISCO | POV. CUJUBA | 5° 1'44.16"S | 45°30'39.44"O |
| | EM SÃO FRANCISCO I | POV. LAGOA DO ARROZ | 4°56'0.04"S | 45°18'1.64"O |
| | EM SÃO MATEUS | POV. VILA DO S | 4°54'50.51"S | 45°30'45.18"O |
| | UE ANTÔNIO DE PAULO FILHO | POV. CENTRO DO MANOEL RUFINO | 4°49'58.62"S | 45°22'23.05"O |
| | UE 18 DE JULHO | POV. VILA KÊNIO | 4°57'48.59"S | 45°29'8.29"O |
| | UE ANTÔNIO CIRILO DE OLIVEIRA | POV. LAGOA DO COCO | 5° 2'57.71"S | 45°20'51.73"O |
| | UE JOÃO PAULO II | POV. ALTO BONITO | 4°54'10.04"S | 45°27'29.74"O |
| | UE MARIA DE LURDES | POV. MARAJÁ DO ENCONTRO | 5° 2'17.68"S | 45°23'54.35"O |
| | UE RAIMUNDO CIRILO DE OLIVEIRA FILHO | MA-245, POV. LAGOA SINDÔ II | 4°52'48.63"S | 45°17'47.21"O |
| | UE REI SALOMÃO | POV. BAIXÃO DOS CABLOCOS | 4°52'32.05"S | 45°19'54.70"O |
| | UE VILA IMPERIAL | MA-245, POV. VILA IMPERIAL | 4°55'50.04"S | 45°21'20.20"O |
| ADMINISTRAÇÃO | CENTRO ADMINISTRATIVO JOSÉ PONCIOANO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'34.21"S | 45°23'5.40"O |
| | MERCADO MUNICIPAL EMIDIO BORBA DE ARAÚJO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'32.45"S | 45°23'23.00"O |
| | JUNTA DE SERVIÇO MILIAR | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'33.45"S | 45°23'10.63"O |
| | ESTÁDIO MUNICIPAL | R. DO SOL, CENTRO | 4°59'27.25"S | 45°23'30.37"O |
| ASSISTENCIA SOCIAL | CONCELHO TUTELAR | R. SÃO FRANCISCO, CENTRO | 4°59'32.37"S | 45°23'9.56"O |
| | CRAS | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'35.15"S | 45°22'52.95"O |
| SAÚDE | ACADEMIA DE SAÚDE SUMAÚMA | POV. SUMAÚMA | 4°57'52.76"S | 45°21'26.82"O |
| | ACADEMIA DE SAÚDE LAGOA DO ENCONTRO | R. DO SOL, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'0.34"S | 45°23'35.69"O |
| | UBS SEDE | R. JOSÉ PONCIOANO, WALDIR FILHO | 4°59'38.42"S | 45°23'7.99"O |
| | UBS LAGOA DO ENCONTRO | R. GRANDE, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'0.47"S | 45°23'46.05"O |
| | UBS SUMAÚMA | POV. SUMAÚMA | 4°57'36.96"S | 45°21'30.12"O |
| | UBS LAGOA DO SINDÔ II | MA-245, LAGOA SINDÔ II | 4°52'47.51"S | 45°17'47.78"O |
| | UBS ESTRELA | POV. ESTRELA | 4°56'4.27"S | 45°28'19.13"O |
| | HOSPITAL MUNIICPAL JOSE VIEIRA DE MELO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'37.40"S | 45°22'52.41"O |

3. OBJETIVO GERAL

- 3.1 Realizar um levantamento detalhado do estado atual das edificações pertencentes ao município.
- 3.2 Elaborar um plano de manutenção preventiva para prevenir o desgaste precoce e a deterioração das edificações.
- 3.3 Implementar ações corretivas para resolver problemas existentes e garantir a funcionalidade adequada das edificações.

4. JUSTIFICATIVA

- 4.1 A realização dos serviços de manutenção predial corretiva e preventiva nos prédios públicos da Prefeitura de Lagoa Grande do Maranhão é fundamental para preservar o patrimônio e garantir a funcionalidade adequada das edificações. O levantamento detalhado do estado atual das construções permitirá identificar as necessidades de manutenção. A elaboração de um plano de manutenção preventiva ajudará a prevenir desgastes precoces e a deterioração dos prédios. A implementação de ações corretivas solucionará problemas existentes, assegurando ambientes seguros e adequados para a comunidade local. Essas medidas são essenciais para uma gestão eficiente dos recursos públicos e para oferecer serviços de qualidade à população.

5. RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

- 5.1 A visita técnica foi realizada com o objetivo de levantar informações sobre as condições das edificações pertencentes a Prefeitura Municipal do Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA.
- 5.2 Foram feitas diversas observações importantes para o planejamento da manutenção da dos prédios públicos municipais. A seguir, estão detalhadas as observações realizadas durante a visita
- 5.3 Observações Gerais:
 - a) Necessidades de manutenção de cobertura e calhas;
 - b) Manutenção em forros de Gesso e PVC, bem como implanção em alguns ambientes;
 - c) Manutenção de esquadrias de madeira, vidro e aço;
 - d) Manutenção de peças hidráulicas em louça, metais e plásticos;
 - e) Manutenção de pinturas de alvenarias, madeira e metais;
 - f) Manutenção de sistemas elétricas em geral;
 - g) Manutenção de sistemas de instalações hidrossanitárias em geral;
 - h) Manutenção de sistema de combate a incêndio;
 - i) Manutenção de revestimentos cerâmicos;
 - j) Manutenção de alvenarias;
 - k) Manutenção de pisos e calçadas;
 - l) Manutenção de traves das quadras.

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

- 6.1 Nesta seção, apresentamos os registros fotográficos que foram coletados durante a realização deste estudo, a fim de documentar visualmente as condições e características do objeto em análise.
- 6.2 Essas imagens visam fornecer uma compreensão visual das situações encontradas durante o estudo e complementar as informações apresentadas no relatório. Cada imagem está

diretamente relacionada aos aspectos-chave do objeto de estudo, permitindo uma melhor análise e tomada de decisões informadas.



Figura 1: Escola João Lisboa



Figura 4: Junta de Serviço Militar



Figura 3: Quadra Pov. Sindó II



Figura 5: Mercado Municipal



Figura 2: Escola Pov. Imperial



Figura 6: Estádio Municipal



Figura 7: Conselho Tutelar



Figura 8: Hospital Municipal



Figura 9: Creche Tia Vandinha



Figura 10: CRAS



Figura 11: Creche Vovó Vitorina



Figura 12: Centro Administrativo



Figura 13: Quadra José Nozinho



Figura 14: UBS Sindô II



Figura 15: Quadra da Sede Elias



Figura 16: Quadra Lagoa do Encontro



Figura 17: Escola Dom Pedro I



Figura 18: Escola Elen Jane



Figura 19: Escola João Bandá



Figura 20: Escola Rei Salomão



Figura 21: Escola Santa Rita



Figura 22: Escola Antônio Cirilo de Oliveira



Figura 23: Escola São Francisco



Figura 24: Escola Antônio Paulo Filho

7. PLANO DE NECESSIDADES

7.1 7.1 A elaboração deste plano de necessidades é essencial para garantir a conservação adequada dos prédios públicos pertencentes à Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão. A manutenção predial corretiva e preventiva é fundamental para preservar o patrimônio e assegurar a funcionalidade adequada das edificações, evitando desgastes

precoces e garantindo um ambiente seguro e confortável para a comunidade e para o desenvolvimento das atividades municipais.

7.2 7.2 A implementação dessas ações de manutenção é essencial para o bom funcionamento dos serviços públicos e contribui para o bem-estar dos cidadãos de Lagoa Grande do Maranhão, garantindo edificações em condições adequadas de uso e conservação.

7.3 7.3 Com o objetivo de atender às demandas da Administração Pública e oferecer um ambiente funcional e seguro, foram identificadas as seguintes necessidades para os serviços de manutenção predial dos prédios públicos:

Quadro 1: Plano de Necessidades

| Descrição | Características |
|---|--|
| Serviços Iniciais | - Emissão da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para atestar a regularidade e a responsabilidade dos serviços de manutenção predial. |
| Manutenção de Cobertura | - Realização de serviços de manutenção na cobertura dos prédios públicos, visando reparar danos e evitar infiltrações. |
| Manutenção de Forros | - Intervenções para manutenção dos forros nas edificações, assegurando sua integridade e funcionalidade. |
| Manutenção de Esquadrias | - Realização de reparos e ajustes nas esquadrias dos prédios, garantindo o adequado funcionamento das portas e janelas. |
| Manutenção de Louças, Metais e Plásticos | - Manutenção de banheiros e instalações sanitárias, envolvendo louças, metais e plásticos, para garantir o correto funcionamento e evitar vazamentos. |
| Manutenção de Pintura | - Execução de serviços de pintura nas superfícies das edificações, visando a revitalização, proteção e melhoria estética dos ambientes. |
| Manutenção de Sistemas Elétricos | - Intervenções nos sistemas elétricos para garantir o funcionamento seguro e adequado das instalações elétricas. |
| Manutenção de Sistemas Hidráulicos | - Reparos e manutenção das instalações hidráulicas para prevenir vazamentos e assegurar o correto funcionamento dos sistemas. |
| Manutenção de Sistema de Combate a Incêndio | - Verificação e manutenção dos sistemas de prevenção e combate a incêndio, garantindo sua prontidão para eventualidades. |
| Manutenção de Revestimentos | - Intervenções para conservação dos revestimentos das edificações, garantindo sua integridade e aspecto estético. |
| Manutenção em Alvenarias | - Serviços de manutenção em alvenarias, cintas de amarração e estacas brocas, conforme necessário, para assegurar a estabilidade e segurança das estruturas. |
| Manutenção de Pisos | - Reparos e conservação dos pisos e calçadas dos prédios, visando evitar desgastes excessivos e garantir a segurança dos usuários. |
| Serviços Complementares | - Implantação de par de trave de futsal e outras intervenções adicionais para atender às necessidades específicas dos prédios públicos. |

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 25 de julho de 2023

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA

2023

1. OBJETO

1.1 Serviços de manutenção predial corretiva e preventiva dos prédios públicos, de interesse da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão / MA.

2. LOCAL

2.1 Município de Lagoa Grande do Maranhão, Maranhão. CEP 65.718-000. Coordenadas de referência: Latitude 4°59'33.7"S e Longitude 45°23'05.4"O.

| SECRETARIA | PRÉDIO | ENDEREÇO | LAT. | LONG. |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|
| EDUCAÇÃO | QUADRA POLIESPORTIVA CENTRO | R. DO SOL, CENTRO | 4°59'26.96"S | 45°23'10.56"O |
| | QUADRA LAGOA DO ENCONTRO | R. DO SOL, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'1.07"S | 45°23'33.87"O |
| | QUADRA JOSÉ NOZINHO | TV. JOSÉ NOZINHO, CENTRO | 4°59'35.24"S | 45°23'5.62"O |
| | QUADRA LAGOA DO SINDÔ II | MA-245, POV. LAGOA SINDÔ II | 4°52'46.80"S | 45°17'41.02"O |
| | CM JOSÉ NÔZINHO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'34.36"S | 45°23'7.48"O |
| | EET TIA VANDINHA | AV. VITURINA FONSECA, JOSÉ PONCIOANO | 4°59'29.79"S | 45°22'44.90"O |
| | CEFM DEP. ELIEZER MORERIAFILHO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'33.91"S | 45°23'15.24"O |
| | CEF DEP. RAIMUND BOGEA | R. NOVA, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 2'40.47"S | 45°23'47.86"O |
| | UE FREI ESTEVÃO | R. GRANDE, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'1.31"S | 45°23'45.61"O |
| | UE JOÃO LISBOA | MA-245, POV. SUMAÚMA | 4°57'43.31"S | 45°21'20.39"O |
| | ESCOLA CRECHE VOVÓ VITORINA | R. KENEDDY SOARES, MUTIRÃO | 4°59'15.96"S | 45°22'57.35"O |
| | EM CRISTO REDENTOR | POV. ALTO DO TOMÉ | 4°52'43.68"S | 45°28'52.51"O |
| | EM DOM PEDRO I | POV. LAGOA NOVA | 4°58'5.07"S | 45°26'12.90"O |
| | EM ELEN JANE UCHÔA | POV. ESTRELA | 4°56'2.66"S | 45°28'18.91"O |
| | EM JOÃO BANDÁ | POV. JOÃO BANDÁ | 4°57'19.73"S | 45°16'20.49"O |
| | EM JOÃO CASTELO | POV. NOVA VIDA | 4°58'5.30"S | 45°14'48.74"O |
| | EM JOSIEL ALVES DE LIMA | POV. JOSELÂNDIA | 4°54'22.71"S | 45°32'44.30"O |
| | EM MARIA RODRIGUES LIMA | POV. CIGANA | 4°56'25.56"S | 45°28'7.53"O |
| | EM SANTA MONICA | POV. ESPERANÇA | 4°56'11.98"S | 45°16'11.37"O |
| | EM SANTA RITA | POV. LAGOA DAS ANTAS | 4°54'11.74"S | 45°16'44.30"O |
| EM SÃO CRISTÓVÃO | POV. BOM JESUS | 4°51'6.43"S | 45°27'18.43"O | |
| EM SÃO FRANCISCO | POV. CUJUBA | 5° 1'44.16"S | 45°30'39.44"O | |

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|--------------|---------------|
| | EM SÃO FRANCISCO I | POV. LAGOA DO ARROZ | 4°56'0.04"S | 45°18'1.64"O |
| | EM SÃO MATEUS | POV. VILA DO S | 4°54'50.51"S | 45°30'45.18"O |
| | UE ANTÔNIO DE PAULO FILHO | POV. CENTRO DO MANOEL RUFINO | 4°49'58.62"S | 45°22'23.05"O |
| | UE 18 DE JULHO | POV. VILA KÊNIO | 4°57'48.59"S | 45°29'8.29"O |
| | UE ANTÔNIO CIRILO DE OLIVEIRA | POV. LAGOA DO COCO | 5° 2'57.71"S | 45°20'51.73"O |
| | UE JOÃO PAULO II | POV. ALTO BONITO | 4°54'10.04"S | 45°27'29.74"O |
| | UE MARIA DE LURDES | POV. MARAJÁ DO ENCONTRO | 5° 2'17.68"S | 45°23'54.35"O |
| | UE RAIMUNDO CIRILO DE OLIVEIRA FILHO | MA-245, POV. LAGOA SINDÔ II | 4°52'48.63"S | 45°17'47.21"O |
| | UE REI SALOMÃO | POV. BAIXÃO DOS CABLOCOS | 4°52'32.05"S | 45°19'54.70"O |
| | UE VILA IMPERIAL | MA-245, POV. VILA IMPERIAL | 4°55'50.04"S | 45°21'20.20"O |
| ADMINISTRAÇÃO | CENTRO ADMINISTRATIVO JOSÉ PONCIOANO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'34.21"S | 45°23'5.40"O |
| | MERCADO MUNICIPAL EMIDIO BORBA DE ARAÚJO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'32.45"S | 45°23'23.00"O |
| | JUNTA DE SERVIÇO MILIAR | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'33.45"S | 45°23'10.63"O |
| | ESTÁDIO MUNICIPAL | R. DO SOL, CENTRO | 4°59'27.25"S | 45°23'30.37"O |
| ASSISTENCIA SOCIAL | CONCELHO TUTELAR | R. SÃO FRANCISCO, CENTRO | 4°59'32.37"S | 45°23'9.56"O |
| | CRAS | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'35.15"S | 45°22'52.95"O |
| SAÚDE | ACADEMIA DE SAÚDE SUMAÚMA | POV. SUMAÚMA | 4°57'52.76"S | 45°21'26.82"O |
| | ACADEMIA DE SAÚDE LAGOA DO ENCONTRO | R. DO SOL, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'0.34"S | 45°23'35.69"O |
| | UBS SEDE | R. JOSÉ PONCIOANO, WALDIR FILHO | 4°59'38.42"S | 45°23'7.99"O |
| | UBS LAGOA DO ENCONTRO | R. GRANDE, POV. LAGOA DO ENCONTRO | 5° 3'0.47"S | 45°23'46.05"O |
| | UBS SUMAÚMA | POV. SUMAÚMA | 4°57'36.96"S | 45°21'30.12"O |
| | UBS LAGOA DO SINDÔ II | MA-245, LAGOA SINDÔ II | 4°52'47.51"S | 45°17'47.78"O |
| | UBS ESTRELA | POV. ESTRELA | 4°56'4.27"S | 45°28'19.13"O |
| | HOSPITAL MUNIICPAL JOSE VIEIRA DE MELO | AV. PRIMEIRO DE MAIO, CENTRO | 4°59'37.40"S | 45°22'52.41"O |

3. OBJETIVO GERAL

3.1 Atender de forma integral as necessidades do Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, visando a conservação e manutenção adequada dos prédios públicos pertencentes à Prefeitura Municipal. O objetivo geral deste projeto é assegurar a preservação do

patrimônio público e proporcionar um ambiente seguro, funcional e adequado para a realização de serviços essenciais à comunidade local.

- 3.2 O objetivo geral deste memorial descritivo é, portanto, proporcionar um ambiente urbano mais seguro, funcional e adequado para a população de Lagoa Grande do Maranhão, além de contribuir para a otimização dos recursos públicos e a gestão eficiente do patrimônio municipal. Com a realização dos serviços de manutenção predial e o devido cuidado com os prédios públicos, almeja-se garantir a preservação do legado arquitetônico da cidade e criar condições propícias para o desenvolvimento sustentável do município.

4. JUSTIFICATIVA

- 4.1 A necessidade de realizar a manutenção predial corretiva e preventiva nos prédios públicos de Lagoa Grande do Maranhão é fundamentada em diversos aspectos essenciais para a preservação do patrimônio público, a segurança da comunidade local e a qualidade dos serviços oferecidos pela Prefeitura Municipal.
- 4.2 Os prédios públicos constituem um valioso patrimônio da cidade de Lagoa Grande do Maranhão, representando importantes símbolos da história e identidade do município. A realização periódica de manutenções corretivas e preventivas é vital para garantir a preservação desses espaços, evitando a degradação prematura das edificações e, conseqüentemente, reduzindo a necessidade de intervenções mais custosas no futuro.
- 4.3 A segurança e o bem-estar da comunidade são fatores primordiais para o desenvolvimento harmonioso de Lagoa Grande do Maranhão. A manutenção predial adequada proporciona ambientes seguros e funcionais para o público, minimizando riscos de acidentes, garantindo acessibilidade e proporcionando espaços propícios para o desenvolvimento de atividades essenciais à população.
- 4.4 A aplicação de medidas preventivas e a execução de serviços corretivos de forma oportuna possibilitam a extensão da vida útil das edificações. A conservação adequada dos prédios públicos contribui para evitar o desgaste precoce das estruturas, assegurando que esses espaços continuem a servir à comunidade por mais tempo, sem necessidade de obras de reconstrução frequentes.
- 4.5 A realização de manutenções preventivas demonstra um planejamento eficiente dos recursos públicos, uma vez que previne gastos excessivos em reparos emergenciais. Além disso, ações corretivas oportunas evitam desperdício de recursos com intervenções mais onerosas. Ao investir em manutenção predial, a Prefeitura de Lagoa Grande do Maranhão reafirma o compromisso com a sustentabilidade, ao utilizar os recursos de maneira responsável e inteligente.
- 4.6 A manutenção predial dos prédios públicos também se faz essencial para o cumprimento de normas e regulamentações de segurança e acessibilidade. Ao realizar as devidas intervenções corretivas e preventivas, a Prefeitura assegura que seus espaços estejam em conformidade com as exigências legais e ofereça serviços que atendam aos mais altos padrões de qualidade e segurança.
- 4.7 Portanto, a realização dos serviços de manutenção predial corretiva e preventiva é uma medida imprescindível para garantir a preservação do patrimônio público, a segurança da comunidade e a qualidade dos serviços prestados pela Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão. Ao investir na conservação adequada dos prédios públicos, a administração municipal reforça seu compromisso com a comunidade, proporcionando um ambiente urbano mais seguro, funcional e adequado para todos os cidadãos.

5. PERÍODO DE EXECUÇÃO

5.1 Conforme Cronograma Físico-Financeiro

6. FAMÍLIAS BENEFICIADAS COM A OBRA

- 6.1 Para a execução desta obra, foi estimado um orçamento total de R\$ 3.193.561,18 (três milhões, cento e noventa e três mil, quinhentos e sessenta e um reais e dezoito centavos). Esse investimento é necessário para alcançar os objetivos do projeto de manutenção predial, garantindo a conservação adequada dos prédios públicos de Lagoa Grande do Maranhão.
- 6.2 Com a conclusão da execução deste projeto, estima-se que, pelo menos, 1.500 (mil e quinhentas) famílias serão beneficiadas direta e indiretamente. Esses benefícios abrangem os funcionários públicos e a comunidade em geral que utiliza os prédios públicos, bem como suas famílias, que terão acesso a ambientes mais seguros, funcionais e bem conservados.
- 6.3 As famílias beneficiadas diretamente serão aquelas que frequentam, utilizam ou trabalham nos prédios públicos submetidos às intervenções de manutenção. Elas desfrutarão de espaços mais adequados, com a resolução de problemas existentes e a prevenção de futuros desgastes, garantindo ambientes seguros e confortáveis.
- 6.4 Além disso, as famílias indiretamente beneficiadas incluem aquelas que utilizam os serviços e recursos oferecidos pelos prédios públicos, como escolas, centros de saúde e outras instituições. A melhoria das condições das edificações proporcionará um ambiente mais acolhedor e eficiente para a comunidade em geral, oferecendo espaços adequados para o desenvolvimento de atividades educacionais, sociais e de prestação de serviços públicos.
- 6.5 Com a realização da manutenção predial nos prédios públicos, espera-se proporcionar um ambiente mais agradável, seguro e funcional para a população de Lagoa Grande do Maranhão, beneficiando direta e indiretamente um número significativo de famílias e contribuindo para o bem-estar e desenvolvimento sustentável do município.

7. PARÂMETROS ADOTADOS

- 7.1 O parâmetro adotado para a manutenção predial visa garantir a conservação adequada dos prédios públicos, proporcionando um ambiente seguro, funcional e bem conservado para a população e os funcionários municipais. Serão realizadas intervenções corretivas e preventivas, abrangendo diferentes aspectos da infraestrutura dos edifícios, tais como:
 - a) Manutenção de Cobertura: Realização de serviços para corrigir danos na cobertura dos prédios e evitar infiltrações.
 - b) Manutenção de Esquadrias: Reparos e ajustes nas esquadrias, garantindo o correto funcionamento de portas e janelas.
 - c) Manutenção de Sistemas Elétricos: Intervenções para garantir o funcionamento seguro e adequado das instalações elétricas.
 - d) Manutenção de Sistemas Hidráulicos: Reparos e manutenção das instalações hidráulicas para prevenir vazamentos e assegurar o correto funcionamento dos sistemas.
 - e) Manutenção de Sistema de Combate a Incêndio: Verificação e manutenção dos sistemas de prevenção e combate a incêndio, garantindo sua prontidão para eventualidades.

- f) Manutenção de Pintura: Execução de serviços de pintura nas superfícies das edificações, visando a revitalização e melhoria estética dos ambientes.
- 7.2 O parâmetro adotado para a conservação predial tem como objetivo preservar o patrimônio público, garantir a funcionalidade adequada dos prédios e contribuir para o bem-estar da população que utiliza os serviços oferecidos pelos prédios públicos.
- 7.3 A manutenção predial adequada irá proporcionar ambientes mais agradáveis e seguros para os funcionários públicos e para a comunidade em geral, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo e para a eficiência dos serviços públicos oferecidos.
- 7.4 Os parâmetros adotados para a manutenção predial refletem o compromisso em promover uma gestão eficiente dos recursos públicos, evitando gastos excessivos com reparos emergenciais e garantindo a preservação do patrimônio público. Através da conservação adequada dos prédios públicos, busca-se proporcionar ambientes funcionais e seguros para a comunidade, contribuindo para a qualidade de vida dos cidadãos de Lagoa Grande do Maranhão.

8. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

- 8.1 Serviços Iniciais: Emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Execução para o projeto, garantindo a legalidade e responsabilidade técnica das intervenções.
- 8.2 Manutenção de Cobertura: Realização de reparos na cobertura dos prédios para corrigir vazamentos, danos e garantir a adequada proteção contra as intempéries.
- 8.3 Manutenção de Forros: Verificação e reparo de forros danificados, visando a correção de irregularidades e garantindo a estabilidade e integridade do sistema.
- 8.4 Manutenção de Esquadrias: Ajustes, lubrificação e substituição de esquadrias com problemas, garantindo o adequado funcionamento de portas e janelas.
- 8.5 Manutenção de Louças, Metais e Plásticos: Reparos e troca de louças sanitárias, metais e peças de plástico danificadas, assegurando o bom funcionamento dos sistemas hidráulicos e sanitários.
- 8.6 Manutenção de Pintura: Execução de serviços de pintura interna e externa das edificações, visando a revitalização estética e proteção das superfícies.
- 8.7 Manutenção de Sistemas Elétricos: Verificação e correção de problemas elétricos, incluindo substituição de cabos, tomadas, interruptores e lâmpadas, garantindo a segurança e o correto funcionamento elétrico dos prédios.
- 8.8 Manutenção de Sistemas Hidráulicos: Intervenções para corrigir vazamentos, troca de tubulações e conexões danificadas, assegurando o adequado funcionamento dos sistemas hidráulicos.
- 8.9 Manutenção de Sistema de Combate a Incêndio: Verificação e manutenção dos sistemas de prevenção e combate a incêndio, incluindo extintores, hidrantes e sprinklers, garantindo a segurança contra incêndios nas edificações.
- 8.10 Manutenção de Revestimentos: Reparos em revestimentos internos e externos, corrigindo desgastes e danos para garantir a integridade e estética das superfícies.
- 8.11 Manutenção em Alvenarias: Reparos em paredes e estruturas de alvenaria, garantindo a estabilidade e segurança das edificações.
- 8.12 Manutenção de Pisos: Reparos em pisos danificados, incluindo recuperação de revestimentos e correção de imperfeições.
- 8.13 Serviços Complementares: Instalação de novos conjuntos de traves para futsal.
- 8.14 As soluções técnicas adotadas visam garantir a conservação adequada dos prédios públicos, garantindo o funcionamento seguro e eficiente das instalações, além de preservar o

patrimônio público, proporcionando ambientes mais agradáveis, seguros e adequados para a população e funcionários públicos.

9. CARACTERÍSTICAS DA OBRA

- 9.1 A obra de "Serviços de Manutenção Predial Corretiva e Preventiva dos Prédios Públicos" em Lagoa Grande do Maranhão apresenta um conjunto de características fundamentais para a conservação adequada e o bom funcionamento das edificações públicas, visando garantir o bem-estar e a funcionalidade dos espaços utilizados pela comunidade.
- 9.2 A obra de manutenção predial abrangerá reparos e correções em diferentes áreas das edificações públicas, incluindo cobertura, forros, esquadrias, louças, metais, pintura, sistemas elétricos e hidráulicos, sistema de combate a incêndio, revestimentos, alvenarias e pisos. As intervenções visam garantir a integridade, funcionalidade e segurança dos prédios, proporcionando ambientes adequados para a comunidade e servidores públicos.
- 9.3 A obra busca proporcionar prédios públicos em boas condições, que atendam às necessidades da população e assegurem um ambiente de trabalho adequado para os servidores públicos.
- 9.4 O orçamento estimado de R\$ 3.193.561,18 reflete o compromisso com a eficiência e qualidade na execução do projeto, garantindo a correta manutenção das edificações públicas.
- 9.5 A abrangência das intervenções abarca a infraestrutura predial e a conservação dos espaços públicos, contribuindo para valorização do patrimônio público e o bem-estar de toda a comunidade.
- 9.6 Assim, a obra apresenta uma combinação cuidadosa de técnicas especializadas e ações planejadas, buscando garantir a conservação e funcionalidade adequada dos prédios públicos de Lagoa Grande do Maranhão. O projeto visa atender às necessidades da população e promover ambientes seguros e adequados para o uso da comunidade, contribuindo para a valorização do patrimônio público e o desenvolvimento sustentável do município

10. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL

10.1 Generalidades

- 10.1.1 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.
- 10.1.2 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.

10.2 Normas Aplicáveis

- 10.2.1 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.
- 10.2.2 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.

10.3 Visita Técnica

10.3.1 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.

10.3.2 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.

10.4 Diário de Obra

10.4.1 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:

- a) 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;
- b) 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.
- c) 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.

10.4.2 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:

- a) Serviços executados;
- b) Falhas nos serviços próprios ou de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- c) Consultas à FISCALIZAÇÃO;
- d) 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.

10.4.3 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.
- 10.4.4 Os Relatórios Diários de Obras e o Relatório Fotográfico de Medição são documentos anexos da Planilha de Medição.

10.5 Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

10.5.1 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.

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

10.5.3 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.

10.5.4 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.

10.5.5 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.

10.6 Canteiro de Obras

10.6.1 O canteiro de obras deverá respeitar todas as determinações constantes da NR18.

10.6.2 A Contratada será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro.

10.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:

- a) 01 (uma) via do Edital do Objeto;
- b) 01 (uma) cópia completa dos projetos;
- c) 01 (uma) cópia do contrato;
- d) 01 (uma) cópia do Livro de Ordem;
- e) O cronograma físico-financeiro onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas dos serviços.

10.6.4 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.



- 10.6.5 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.
- 10.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
- 10.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.
- 10.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
- 10.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

10.7 Materiais a Empregar

- 10.7.1 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).
- 10.7.2 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.
- 10.7.3 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.
- 10.7.4 A CONTRATADA retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados.
- 10.7.5 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.

10.8 Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

- 10.8.1 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.
- 10.8.2 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.
- 10.8.3 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.
- 10.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.

10.9 Normas Ambientais

- 10.9.1 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.
- 10.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.
- 10.9.3 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.
- 10.9.4 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.
- 10.9.5 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. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- 11.1 Conforme serviços presentes na planilha de levantamento de serviços e especificações técnicas

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|--------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRICOÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE VERSÃO SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO Composição PROPRIA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | REF. 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | |
| | | | |

1. SERVIÇOS INICIAIS

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS INICIAIS

1.1. 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.

2. MANUTENÇÃO DE COBERTURA

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE COBERTURA.

2.1. 100330 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, CAIBROS, TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA A RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER-SE OU DESPREGAR-SE COM RELATIVA FACILIDADE);
- 2) ANTES DE INICIAR A RETIRADA DAS TELHAS, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA E CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) RETIRAR CADA TELHA MANUALMENTE, FORMAR PILHAS DE SETE OU OITO TELHAS, AMARRÁ-LAS E BAIXÁ-LAS, COM USO DE CORDAS, ATÉ A LAJE IMEDIATAMENTE ABAIXO DA COBERTURA;
- 4) VERIFICAR QUAIS TELHAS PODEM SER REUTILIZADAS (NÃO QUEBRADAS, LIVRES DE MOFOS E SUBSTÂNCIAS IMPREGNANTES QUE PODEM PREJUDICAR SEU DESEMPENHO);
- 5) SEPARAR AS TELHAS NOVAS, QUE DEVERÃO TER MESMA COR E DIMENSÕES DO RESTANTE DO TELHADO E TRANSPORTÁ-LAS COM GUINCHO ATÉ A COBERTURA;
- 6) EM CADA PILHA DE TELHAS DISPOSTA SOBRE O MADEIRAMENTO NÃO DEVEM SER ACUMULADAS MAIS DO QUE SETE OU OITO TELHAS; OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS EM CAIBROS OU TERÇAS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 7) ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE TELHAMENTO DEVEM SER CONFERIDAS AS DISPOSIÇÕES DE TESOURAS, MEIA- TESOURAS, PONTALETES DE APOIO, TERÇAS, CAIBROS, ELEMENTOS DE CONTRAVENTAMENTO E OUTROS. DEVE AINDA SER VERIFICADO O DISTANCIAMENTO ENTRE RIPAS (GALGA), DE FORMA A SE ATENDER À PROJEÇÃO MÍNIMA ESPECIFICADA PARA OS BEIRAIS E QUE O AFASTAMENTO ENTRE TOPOS DE TELHAS NA LINHA DE CUMEEIRA NÃO SUPERE 5 OU 6CM;
- 8) A COLOCAÇÃO DEVE SER FEITA POR FIADAS, INICIANDO PELO BEIRAL ATÉ A CUMEEIRA, E SIMULTANEAMENTE EM ÁGUAS OPOSTAS; A LARGURA DO BEIRAL DEVE SER AJUSTADA PARA QUE SE ATENDA AO DISTANCIAMENTO MÁXIMO ENTRE AS EXTREMIDADES DAS TELHAS NA LINHA DE CUMEEIRA; PARA SE MANTER A DECLIVIDADE ESPECIFICADA PARA O TELHADO, AS TELHAS NAS LINHAS DOS BEIRAIS DEVEM SER APOIADAS SOBRE RIPAS DUPLAS, OU RIPÕES COM ALTURA EQUIVALENTE À ESPESSURA DE DUAS RIPAS;
- 9) NO CASO DE BEIRAIS SEM A PROTEÇÃO DE FORROS, AS PRIMEIRAS FIADAS DEVEM SER AMARRADAS ÀS RIPAS COM ARAME RECOZIDO GALVANIZADO;

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|--|--|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | REF. 07/2023 | Composição PRÓPRIA |
| ART: | MA20230668709 | | |

10) NA COLOCAÇÃO DAS TELHAS, MANTER SOBREPOSIÇÃO LONGITUDINAL DE NO MÍNIMO 10CM;
 11) TELHAS E PEÇAS COMPLEMENTARES COM FISSURAS, EMPENAMENTOS E OUTROS DEFEITOS ACIMA DOS TOLERADOS PELA RESPECTIVA NORMALIZAÇÃO DEVEM SER EXPURGADAS;
 12) NAS POSIÇÕES DE ÁGUAS FURTADAS (RINCÕES), ESPIGÕES E EVENTUALMENTE CUMEEIRAS AS TELHAS DEVEM SER ADEQUADAMENTE RECORTADAS (UTILIZAÇÃO DE DISCO DIAMANTADO OU DISPOSITIVOS EQUIVALENTES), DE FORMA QUE O AFASTAMENTO ENTRE AS PEÇAS NÃO SUPERE 5 OU 6 CM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2.2. 100392 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO DAS PEÇAS, VERIFICAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA;
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) SOLTAR AS EXTREMIDADES DOS ELEMENTOS EM MADEIRA COM PICARETA E RETIRA-LOS MANUALMENTE;
- 4) ANTES DE INICIAR A REPOSIÇÃO, VERIFICAR O POSICIONAMENTO DA ESTRUTURA DE APOIO E DO COMPRIMENTO DAS PEÇAS DE ACORDO COM O PROJETO;
- 5) MARCAR A POSIÇÃO DAS RIPAS CONFORME PREVISTO NO PROJETO, CONFERINDO DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS, EXTENSÃO DO PANO, GALGA ESTIPULADA DE ACORDO COM A TELHA A SER EMPREGADA, ESQUADRO E PARALELISMO ENTRE AS RIPAS;
- 6) PREGAR AS RIPAS NOS CAIBROS, UTILIZANDO PREGOS 15X15 COM CABEÇA;
- 7) REBATER AS CABEÇAS DE TODOS OS PREGOS, DE FORMA A NÃO CAUSAR FERIMENTOS NOS MONTADORES DO TELHADO OU EM FUTURAS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2.3. 100393 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO DAS PEÇAS, VERIFICAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA;
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) ANALISAR QUAIS ELEMENTOS ESTÃO CONDENADOS E NECESSITAM DE REPOSIÇÃO E QUAIS PODEM SER REAPROVEITADOS
- 4) SOLTAR AS EXTREMIDADES DOS ELEMENTOS EM MADEIRA COM PICARETA E RETIRA-LOS MANUALMENTE;
- 5) ANTES DE INICIAR A REPOSIÇÃO, VERIFICAR O POSICIONAMENTO DA ESTRUTURA DE APOIO E DO COMPRIMENTO DAS PEÇAS DE ACORDO COM O PROJETO;
- 6) FIXAR OS CAIBROS NA ESTRUTURA DE APOIO, CRAVANDO OS PREGOS 19X36 APROXIMADAMENTE A 45° EM RELAÇÃO À FACE LATERAL DO CAIBRO, DE FORMA QUE PENETREM CERCA DE 3 A 4 CM NA TERÇA;
- 7) REBATER AS CABEÇAS DE TODOS OS PREGOS, DE FORMA A NÃO CAUSAR FERIMENTOS NOS MONTADORES DO TELHADO OU EM FUTURAS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE TRAMA DE CAIBROS RETIRADA E RECOLOCADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

2.4. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E



| ESPEC. TÉCNICAS | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | |
| | LOCAL: | 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>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | |

AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A CAIBROS, TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA A RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER-SE OU DESPREGAR-SE COM RELATIVA FACILIDADE);
- 2) AS PEÇAS CUMEEIRA DEVEM SER MONTADAS NO SENTIDO CONTRÁRIO AOS VENTOS DOMINANTES NO LOCAL DA OBRA, OU SEJA, PEÇAS A BARLAVENTO RECOBREM PEÇAS A SOTAVENTO;
- 3) DISPOR AS PEÇAS DA CUMEEIRA, ESPIGÃO E EVENTUAL EMPENA DE FORMA QUE O RECOBRIMENTO ENTRE A PEÇA CUMEEIRA E AS TELHAS ADJACENTES SEJA DE NO MÍNIMO 50MM; O RECOBRIMENTO LONGITUDINAL ENTRE AS PEÇAS SUCESSIVAS DEVE SER DE NO MÍNIMO 70MM;
- 4) EMBOÇAR AS PEÇAS CUMEEIRA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA APÓS LIMPEZA E LIGEIRO UMEDECIMENTO DAS PEÇAS CUMEEIRA E TELHAS ADJACENTES (ASPERSÃO DE ÁGUA COM BROXA), SENDO QUE A ARGAMASSA DEVERÁ RESULTAR TOTALMENTE RECOBERTA PELAS PEÇAS CUMEEIRA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DA CUMEEIRA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

2.5. 94224 - EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) EMBOÇAR AS CAPAS NOS CANAIS DISPOSTOS NA PRIMEIRA FIADA DA COBERTURA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA APÓS LIMPEZA E LIGEIRO UMEDECIMENTO DAS PEÇAS (ASPERSÃO DE ÁGUA COM BROXA), SENDO QUE A ARGAMASSA DEVERÁ RESULTAR TOTALMENTE RECOBERTA PELAS CAPAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE BEIRAL A SER EMBOÇADO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

2.6. 102233 - PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR O IMUNIZANTE SOBRE A MADEIRA SECA (SEM QUALQUER APLICAÇÃO PRÉVIA DE FUNDO OU ACABAMENTO), COM USO DE TRINCHA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DE PINTURA IMUNIZANTE, 1 DEMÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADA E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

2.7. 94229 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE);
- 2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;

| | | ESPEC. TÉCNICAS | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERBÃO |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PROPRIA |
| ART: | MA20230668709 | | REF. | 07/2023 |

3) OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL ESPECIFICADA PARA AS CALHAS E O CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5 % NO SENTIDO DOS TUBOS COLETORES;

4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;

5) FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE POLIURETANO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) COMPRIMENTO TOTAL DAS CALHAS DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

2.8. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

1) A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR LIMPA, SECA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PINTURAS, GRAXA, ÓLEO OU DESMOLDANTES;

2) REALIZAR A IMPRIMAÇÃO COM PRIMER ASFÁLTICO E AGUARDAR A SECAGEM;

3) ABRIR TOTALMENTE A PRIMEIRA MANTA ASFÁLTICA, DEIXANDO-A ALINHADA E, EM SEGUIDA, ENROLA-LA NOVAMENTE;

4) COM UM MAÇARICO (CONSIDERADO "FERRAMENTA" PELO SINAPI) DE BOCA LARGA E GÁS GLP, DESENROLAR AOS POUCOS A MANTA, AQUECENDO O PRIMER ASFÁLTICO E FAZENDO A QUEIMA DO FILME PLÁSTICO DE PROTEÇÃO DA MANTA PARA GARANTIR SUA TOTAL ADERÊNCIA;

5) APERTAR BEM PARA EVITAR BOLHAS OU ENRUGAMENTOS;

6) REPETIR A OPERAÇÃO, FAZENDO UMA SOBREPOSIÇÃO DE 10 CM ENTRE AS MANTAS;

7) AVANÇAR AO MENOS 10 CM NOS RODAPÉS;

8) APÓS A APLICAÇÃO EM TODA ÁREA E O TRATAMENTO DOS RALOS E DOS PONTOS EMERGENTES, REALIZAR O TESTE DE ESTANQUEIDADE, ENCHENDO A ÁREA COM UMA LÂMINA D'ÁGUA DE CERCA 5 CM E DEIXAR POR NO MÍNIMO 72 HORAS PARA VERIFICAR SE HÁ ALGUM VAZAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA DA SUPERFÍCIE QUE RECEBERÁ A APLICAÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

2.9. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA.

2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.

3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.

4) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM AS TELHAS, COM CHAVE DE FENDA.

5) RETIRAR CADA TELHA MANUALMENTE E BAIXÁ-LAS, COM USO DE CORDAS, ATÉ A LAJE IMEDIATAMENTE ABAIXO DA COBERTURA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA TELHADA A SER RETIRADA MANUALMENTE COM USO DE CORDA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

2.10. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|-------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23.90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF. | 07/2023 |

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA;
- 2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 3) ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE COLOCAÇÃO DAS TELHAS DEVEM SER CONFERIDAS AS DISPOSIÇÕES DE TESOURAS, MEIA- TESOURAS, TERÇAS, ELEMENTOS DE CONTRAVENTAMENTO E OUTROS. DEVE AINDA SER VERIFICADO O DISTANCIAMENTO ENTRE TERÇAS, DE FORMA A SE ATENDER AO RECOBRIMENTO TRANSVERSAL ESPECIFICADO NO PROJETO E/OU AO RECOBRIMENTO MÍNIMO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE DAS TELHAS;
- 4) A COLOCAÇÃO DEVE SER FEITA POR FIADAS, COM AS TELHAS SEMPRE ALINHADAS NA HORIZONTAL (FIADAS) E NA VERTICAL (FAIXAS). A MONTAGEM DEVE SER INICIADA DO BEIRAL PARA A CUMEEIRA, SENDO AS ÁGUAS OPOSTAS MONTADAS SIMULTANEAMENTE NO SENTIDO CONTRÁRIO AO VENTO PREDOMINANTE (TELHAS A BARLAVENTO RECOBREM TELHAS A SOTAVENTO);
- 5) FIXAR AS TELHAS EM QUATRO PONTOS ALINHADOS, SEMPRE NA ONDA ALTA DA TELHA, UTILIZANDO PARAFUSO AUTOPERFORANTE (TERÇA EM PERFIL METÁLICO) OU HASTE RETA COM GANCHO EM FERRO GALVANIZADO (TERÇA EM MADEIRA);
- 6) NA FIXAÇÃO COM PARAFUSOS OU HASTES COM ROSCA NÃO DEVE SER DADO APERTO EXCESSIVO, QUE VENHA A AMASSAR A TELHA METÁLICA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

2.11. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA;
- 2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 3) ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE COLOCAÇÃO DAS TELHAS DEVEM SER CONFERIDAS AS DISPOSIÇÕES DE TESOURAS, MEIA- TESOURAS, TERÇAS, ELEMENTOS DE CONTRAVENTAMENTO E OUTROS. DEVE AINDA SER VERIFICADO O DISTANCIAMENTO ENTRE TERÇAS, DE FORMA A SE ATENDER AO RECOBRIMENTO TRANSVERSAL ESPECIFICADO NO PROJETO E/OU AO RECOBRIMENTO MÍNIMO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE DAS TELHAS;
- 4) A COLOCAÇÃO DEVE SER FEITA POR FIADAS, COM AS TELHAS SEMPRE ALINHADAS NA HORIZONTAL (FIADAS) E NA VERTICAL (FAIXAS). A MONTAGEM DEVE SER INICIADA DO BEIRAL PARA A CUMEEIRA, SENDO AS ÁGUAS OPOSTAS MONTADAS SIMULTANEAMENTE NO SENTIDO CONTRÁRIO AOS VENTOS (TELHAS A BARLAVENTO RECOBREM TELHAS A SOTAVENTO);
- 5) REALIZAR O CORTE DIAGONAL DOS CANTOS DAS TELHAS INTERMEDIÁRIAS, A FIM DE EVITAR O REMONTE DE QUATRO ESPESSURAS, COM A UTILIZAÇÃO DE DISCO DIAMANTADO; NA MARCAÇÃO DA LINHA DE CORTE, CONSIDERAR O RECOBRIMENTO LATERAL DAS TELHAS (1/4 OU 11/4 DE ONDA) E O RECOBRIMENTO TRANSVERSAL ESPECIFICADO (14CM, 20CM ETC);
- 6) PERFURAR AS TELHAS COM BROCAS APROPRIADAS, A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 5CM DA EXTREMIDADE LIVRE DA TELHA;
- 7) FIXAR AS TELHAS UTILIZANDO OS DISPOSITIVOS PREVISTOS NO PROJETO DA COBERTURA (GANCHOS CHATOS, GANCHOS OU PARAFUSOS GALVANIZADOS 8MM) NAS POSIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO E/OU DE ACORDO COM PRESCRIÇÃO DO FABRICANTE DAS TELHAS. NA FIXAÇÃO COM PARAFUSOS OU GANCHOS COM ROSCA NÃO DEVE SER DADO APERTO EXCESSIVO, QUE VENHA A FISSURAR A PEÇA EM FIBROCIMENTO;
- 8) TELHAS E PEÇAS COMPLEMENTARES COM FISSURAS, EMPENAMENTOS E OUTROS DEFEITOS ACIMA



ESPEC. TÉCNICAS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

DOS TOLERADOS PELA RESPECTIVA NORMALIZAÇÃO NÃO DEVEM SER UTILIZADAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA GEOMÉTRICA DE TELHA DE FIBROCIMENTO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

3. MANUTENÇÃO DE FORROS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FORROS.

3.1. 97641 - REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) QUEBRAR O FORRO COM MARRETA.
- 4) NO PERÍMETRO UTILIZAR TALHADEIRA PARA RETIRAR AS CANTONEIRAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA DE FORRO EM PLACAS DE GESSO DEVIDAMENTE REMOVIDA E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3.2. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) DETERMINAR O NÍVEL EM QUE SERÁ INSTALADO O FORRO NA ESTRUTURA PERIFÉRICA (PAREDES) DO AMBIENTE, COM O AUXÍLIO DA MANGUEIRA DE NÍVEL OU NÍVEL A LASER;
- 2) MARCAR NAS PAREDES A POSIÇÃO EXATA PARA O FORRO, COM O AUXÍLIO DO CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, E INSTALAR ALGUNS PREGOS PARA SUPORTAR, TEMPORARIAMENTE, OS ACABAMENTOS EM GESSO E PASSAR AS LINHAS-GUIA;
- 3) COM O AUXÍLIO DO CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR NO TETO OS PONTOS DE FIXAÇÃO DOS ARAMES (TIRANTES), DE ACORDO COM O NÚMERO DE PLACAS A SEREM INSTALADAS: A PRIMEIRA FIADA EXIGE 2 PONTOS DE FIXAÇÃO E AS DEMAIS, APENAS 1 PONTO;
- 4) FIXAR OS REBITES NO TETO, E PRENDER OS ARAMES (TIRANTES) AOS REBITES;
- 5) PREPARAR A PASTA DE GESSO DE FUNDIÇÃO;
- 6) FIXAR A PRIMEIRA FIADA DE PLACAS DE GESSO JUNTO AOS ACABAMENTOS OU JUNTAS DE DILATAÇÃO, PREVIAMENTE INSTALADAS NA PAREDE;
- 7) A CADA PLACA INSTALADA, AMARRAR O RESPECTIVO ARAME (TIRANTE);
- 8) APLICAR A MISTURA DE SISAL COM PASTA DE GESSO DE FUNDIÇÃO NA PARTE SUPERIOR DA INSTALAÇÃO DO FORRO, NAS JUNTAS ENTRE AS PLACAS, PARA CHUMBAMENTO DAS PLACAS DE GESSO;
- 9) RETIRAR OS PREGOS INSTALADOS NO PERÍMETRO DO FORRO;
- 10) APLICAR A PASTA DE GESSO DE FUNDIÇÃO POR SOBRE AS JUNTAS DO FORRO JÁ INSTALADO, PARA DAR ACABAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA A DE FORRO DEVIDAMENTE EXECUTADA NO AMBIENTE E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

3.3. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR AS PLACAS/RÉGUAS MANUALMENTE COM AUXÍLIO EVENTUAL DE PÉ-DE-CABRA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | | | | |
| | DESCRİÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | 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>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composiçõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composiçõe | PRÓPRIA | |
| | FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | |
| Composiçõe | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | | |

1) ÁREA GEOMÉTRICA DE FORRO DEMOLIDADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO
3.4. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.
AF_05/2017_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) MARCAR NA ESTRUTURA PERIFÉRICA (PAREDES), COM O AUXÍLIO DE UMA MANGUEIRA OU UM NÍVEL LASER, O LOCAL EM QUE SERÁ INSTALADO O FORRO;
- 2) COM O AUXÍLIO DE UM CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR A POSIÇÃO EXATA ONDE SERÃO FIXADAS AS GUIAS (PERFIS DE ACABAMENTO EM "U");
- 3) FIXAR AS GUIAS NAS PAREDES (PERFIS DE ACABAMENTO EM "U");
- 4) COM O AUXÍLIO DO CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR NO TETO A POSIÇÃO DOS EIXOS DOS PERFIS F-47 E OS PONTOS DE FIXAÇÃO DOS ARAMES (TIRANTES);
- 5) OBSERVAR ESPAÇAMENTO DE 1.000 MM ENTRE OS ARAMES (TIRANTES);
- 6) FIXAR OS REBITES NO TETO E PRENDER OS ARAMES (TIRANTES) AOS REBITES;
- 7) COLOCAR OS SUPORTES NIVELADORES NOS ARAMES (TIRANTES);
- 8) ENCAIXAR OS PERFIS F-47 (PERFIS PRIMÁRIOS) NO SUPORTE NIVELADOR, DE MANEIRA QUE FIQUEM FIRMES, E AJUSTAR O NÍVEL DOS PERFIS NA ALTURA CORRETA DO REBAIXO DO TETO;
- 9) AJUSTAR O COMPRIMENTO DAS RÉGUAS DO FORRO DE PVC, DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DO AMBIENTE ONDE SERÃO APLICADAS;
- 10) ENCAIXAR AS RÉGUAS DE PVC JÁ AJUSTADAS NO ACABAMENTO PREVIAMENTE INSTALADO, DEIXANDO UMA FOLGA DE 5 MM ENTRE O FORRO E A EXTREMIDADE DO ACABAMENTO ESCOLHIDO;
- 11) FIXAR AS RÉGUAS DE PVC EM TODAS AS TRAVESSAS DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO;
- 12) NO ÚLTIMO PERFIL, CASO A LARGURA DA RÉGUA DE PVC SEJA MAIOR QUE O ESPAÇO EXISTENTE, CORTAR UTILIZANDO UM ESTILETE, NO LADO DO ENCAIXE FÊMEA, DE TAL MANEIRA QUE A PEÇA FIQUE COM 1 CM A MENOS QUE O ESPAÇO DISPONÍVEL;
- 13) COLOCAR AS DUAS EXTREMIDADES DA RÉGUA DENTRO DO ACABAMENTO;
- 14) COM A AJUDA DE UMA ESPÁTULA, ENCAIXAR LONGITUDINALMENTE A RÉGUA NO ACABAMENTO E NA RÉGUA ANTERIOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA A DE FORRO DEVIDAMENTE EXECUTADA NO AMBIENTE E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS.

4.1. 91304 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NA BORDA VERTICAL DA FOLHA DE PORTA, OPOSTA À BORDA DAS DOBRADIÇAS, DEMARCAR A ALTURA EM QUE SERÁ INSTALADA A FECHADURA, COM BASE NA POSIÇÃO DA MAÇANETA;
- 2) ENCOSTAR A FECHADURA CONTRA A BORDA DA FOLHA DE PORTA E MARCAR COM LÁPIS A ALTURA (EM CIMA E EMBAIXO DA FECHADURA), E OS CORRESPONDENTES LOCAIS PARA INSTALAÇÃO DA MAÇANETA E DO CILINDRO;
- 3) A PARTIR DA BORDA, NA POSIÇÃO ANTERIORMENTE DEMARCADA, COM O AUXÍLIO DE FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO, EXECUTAR A CAVIDADE ONDE SERÁ EMBUTIDO O CORPO DA FECHADURA; EM SEGUIDA, A PARTIR DAS CAPAS DA FOLHA DE PORTA, INTRODUIZIR NOS LOCAIS PREVIAMENTE DEMARCADOS AS CAVIDADES QUE ABRIGARÃO A MAÇANETA E O CILINDRO DA FECHADURA;
- 4) POSICIONAR A FECHADURA NO LOCAL E MARCAR NA RESPECTIVA BORDA DA FOLHA O CONTORNO DA TESTA; MESMO PROCEDIMENTO PARA A CONTRATESTA A SER INSTALADA NO MARCO / BATENTE;
- 5) RETIRAR A FECHADURA E REALIZAR, COM AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO, OS REBAIXOS NA FOLHA DE PORTA E NO BATENTE PARA ENCAIXE PERFEITO DA TESTA E DA CONTRA-TESTA DA FECHADURA, RESPECTIVAMENTE;
- 6) INTRODUIZIR AS CORRESPONDENTES CAVIDADES NO BATENTE PARA ENCAIXE DA LINGÜETA E DO

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|--|------------|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE SINAPI |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. 07/2023 Composição PRÓPRIA |

TRINCO DA FECHADURA, UTILIZANDO FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO;

7) PARAFUSAR O CORPO DA FECHADURA E A CONTRA-TESTA;

8) POSICIONAR A MAÇANETA JUNTO COM OS ESPELHOS OU ROSETAS NA FOLHA DE PORTA E FIXAR COM PARAFUSOS;

9) TRAVAR A MAÇANETA COM O PINO / PARAFUSO QUE ACOMPANHA O CONJUNTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE FECHADURAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2. 91307 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) NA BORDA VERTICAL DA FOLHA DE PORTA, OPOSTA À BORDA DAS DOBRADIÇAS, DEMARCAR A ALTURA EM QUE SERÁ INSTALADA A FECHADURA, COM BASE NA POSIÇÃO DA MAÇANETA;

2) ENCOSTAR A FECHADURA CONTRA A BORDA DA FOLHA DE PORTA E MARCAR COM LÁPIS A ALTURA (EM CIMA E EMBAIXO DA FECHADURA), E OS CORRESPONDENTES LOCAIS PARA INSTALAÇÃO DA MAÇANETA E DO CILINDRO;

3) A PARTIR DA BORDA, NA POSIÇÃO ANTERIORMENTE DEMARCADA, COM O AUXÍLIO DE FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO, EXECUTAR A CAVIDADE ONDE SERÁ EMBUTIDO O CORPO DA FECHADURA; EM SEGUIDA, A PARTIR DAS CAPAS DA FOLHA DE PORTA, INTRODUIZIR NOS LOCAIS PREVIAMENTE DEMARCADOS AS CAVIDADES QUE ABRIGARÃO A MAÇANETA E O CILINDRO DA FECHADURA;

4) POSICIONAR A FECHADURA NO LOCAL E MARCAR NA RESPECTIVA BORDA DA FOLHA O CONTO DA TESTA; MESMO PROCEDIMENTO PARA A CONTRATESTA A SER INSTALADA NO MARCO / BATENTE;

5) RETIRAR A FECHADURA E REALIZAR, COM AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO, OS REBAIXOS NA FOLHA DE PORTA E NO BATENTE PARA ENCAIXE PERFEITO DA TESTA E DA CONTRA-TESTA DA FECHADURA, RESPECTIVAMENTE;

6) INTRODUIZIR AS CORRESPONDENTES CAVIDADES NO BATENTE PARA ENCAIXE DA LINGÜETA E DO TRINCO DA FECHADURA, UTILIZANDO FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO;

7) PARAFUSAR O CORPO DA FECHADURA E A CONTRA-TESTA;

8) POSICIONAR A MAÇANETA JUNTO COM OS ESPELHOS OU ROSETAS NA FOLHA DE PORTA E FIXAR COM PARAFUSOS;

9) TRAVAR A MAÇANETA COM O PINO / PARAFUSO QUE ACOMPANHA O CONJUNTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE FECHADURAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.3. 91305 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) NA BORDA VERTICAL DA FOLHA DE PORTA, OPOSTA À BORDA DAS DOBRADIÇAS, DEMARCAR A ALTURA EM QUE SERÁ INSTALADA A FECHADURA, COM BASE NA POSIÇÃO DA MAÇANETA;

2) ENCOSTAR A FECHADURA CONTRA A BORDA DA FOLHA DE PORTA E MARCAR COM LÁPIS A ALTURA (EM CIMA E EMBAIXO DA FECHADURA), E OS CORRESPONDENTES LOCAIS PARA INSTALAÇÃO DA MAÇANETA E DO CILINDRO;

3) A PARTIR DA BORDA, NA POSIÇÃO ANTERIORMENTE DEMARCADA, COM O AUXÍLIO DE FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO, EXECUTAR A CAVIDADE ONDE SERÁ EMBUTIDO O CORPO DA FECHADURA; EM SEGUIDA, A PARTIR DAS CAPAS DA FOLHA DE PORTA, INTRODUIZIR NOS LOCAIS PREVIAMENTE DEMARCADOS AS CAVIDADES QUE ABRIGARÃO A MAÇANETA E O CILINDRO DA FECHADURA;

4) POSICIONAR A FECHADURA NO LOCAL E MARCAR NA RESPECTIVA BORDA DA FOLHA O CONTO DA TESTA; MESMO PROCEDIMENTO PARA A CONTRATESTA A SER INSTALADA NO MARCO / BATENTE;

5) RETIRAR A FECHADURA E REALIZAR, COM AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO, OS REBAIXOS NA FOLHA DE PORTA E NO BATENTE PARA ENCAIXE PERFEITO DA TESTA E DA CONTRA-TESTA DA FECHADURA, RESPECTIVAMENTE;

6) INTRODUIZIR AS CORRESPONDENTES CAVIDADES NO BATENTE PARA ENCAIXE DA LINGÜETA E DO

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | | SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composição PROPRIA | |

TRINCO DA FECHADURA, UTILIZANDO FURADEIRA E FORMÃO BEM AFIADO;

7) PARAFUSAR O CORPO DA FECHADURA E A CONTRA-TESTA;

8) POSICIONAR A MAÇANETA JUNTO COM OS ESPELHOS OU ROSETAS NA FOLHA DE PORTA E FIXAR COM PARAFUSOS;

9) TRAVAR A MAÇANETA COM O PINO / PARAFUSO QUE ACOMPANHA O CONJUNTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE FECHADURAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.4. 100709 - DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;

2) MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DAS DOBRADIÇAS;

3) NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DAS DOBRADIÇAS COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;

4) PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;

5) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NO BATENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE DOBRADIÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.5. 91292 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) CONFERIR SE O VÃO DEIXADO PELA OBRA ESTÁ DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA PORTA, COM PREVISÃO DE FOLGA DE 3 CM TANTO NO TOPO COMO NAS LATERAIS DO VÃO;

2) EM CINCO POSIÇÕES EQUI-ESPAÇADAS AO LONGO DOS SEUS MONTANTES (PERNAS), EXECUTAR PRÉ-FUROS COM BROCA DE 3MM E CRAVAR PREGOS EM DIAGONAL, DOIS A DOIS, FORMANDO UM "X"; UTILIZAR PREGOS GALVANIZADOS COM CABEÇA, BITOLA 19 X 36, CRAVANDO DOIS PREGOS A 10CM TANTO DO TOPO COMO DA BASE DE CADA MONTANTE;

3) APLICAR UMA DEMÃO DE EMULSÃO BETUMINOSA A FRIO NA FACE EXTERNA DO MARCO, FORMANDO UMA CAMADA DE PROTEÇÃO;

4) COLOCAR CALÇOS DE MADEIRA PARA APOIO E POSICIONAMENTO DO MARCO NO INTERIOR DO VÃO;

5) CONFERIR SENTIDO DE ABERTURA DA PORTA, COTA DA SOLEIRA, PRUMO, NÍVEL E ALINHAMENTO DO MARCO COM A FACE DA PAREDE;

6) PREENCHER COM ARGAMASSA TODA A EXTENSÃO DO VÃO ENTRE O MARCO/BATENTE E A PAREDE; A ARGAMASSA DEVE SER APLICADA COM CONSISTÊNCIA DE "FAROFÁ" (SEMI-SECA), SENDO BEM APILOADA ENTRE O MARCO E O CONTORNO DO VÃO;

7) NO MÍNIMO 24 HORAS APÓS A APLICAÇÃO INICIAL, RETIRAR OS CALÇOS DE MADEIRA E PREENCHER OS ESPAÇOS COM ARGAMASSA "FAROFÁ".

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE MARCOS / BATENTES DE MADEIRA DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.6. 100660 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

1) MEDIR A TRAVESSA SUPERIOR DO MARCO E RECORTAR O TRECHO CORRESPONDENTE DO ALIZAR

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|---|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | REF. | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | | |
| | | | | |

COM PEQUENA FOLGA;

- 2) COM AUXÍLIO DE GABARITO, EXECUTAR OS CORTES A 45° (MEIA-ESQUADRIA) NAS EXTREMIDADES DA PEÇA QUE GUARNECERÁ O TOPO DO MARCO / BATENTE;
- 3) VERIFICAR A ALTURA DOS ALIZARES QUE SERÃO FIXADOS NOS MONTANTES DOS BATENTES E SERRAR O EXCEDENTE;
- 4) APONTAR DOIS PREGOS NA PARTE CENTRAL DA PEÇA ANTERIORMENTE RECORTADA E POSICIONÁ-LA EXATAMENTE NO TOPO DO MARCO / BATENTE; NÃO PROMOVER A FIXAÇÃO DEFINITIVA;
- 5) ENCAIXAR NA PEÇA PRÉ-FIXADA OS ALIZARES NOS MONTANTES DO MARCO / BATENTE (NA SUA POSIÇÃO FINAL) E RISCAR COM LÁPIS A POSIÇÃO DO CORTE A 45°, UTILIZANDO COMO GABARITO A PEÇA PRÉ-FIXADA;
- 6) PROMOVER O CORTE A 45° DAS EXTREMIDADES DOS ALIZARES (PEÇAS CORRESPONDENTES AOS MONTANTES) E FIXAR OS ALIZARES COM PREGOS SEM CABEÇA, ESPAÇADOS A CADA 20 OU 25CM, INICIANDO PELA PEÇA SUPERIOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE EM METROS DE ALIZAR/GUARNIÇÕES DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.7. 90821 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA NO MARCO / BATENTE PARA MARCAR (RISCAR) OS TRECHOS QUE DEVEM SER AJUSTADOS. O AJUSTE DEVE SER FEITO DEIXANDO-SE FOLGA DE 3 MM EM RELAÇÃO A TODO O CONTORNO DO MARCO / BATENTE E DE 8MM EM RELAÇÃO AO NÍVEL FINAL DO PISO ACABADO. OS CORTES, SE NECESSÁRIOS, DEVEM SER FEITOS COM PLAINA E FORMÃO;
- 2) MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 3) MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 4) NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DAS DOBRADIÇAS COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;
- 5) PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;
- 6) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NO BATENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PORTAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.8. 90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA NO MARCO / BATENTE PARA MARCAR (RISCAR) OS TRECHOS QUE DEVEM SER AJUSTADOS. O AJUSTE DEVE SER FEITO DEIXANDO-SE FOLGA DE 3 MM EM RELAÇÃO A TODO O CONTORNO DO MARCO / BATENTE E DE 8MM EM RELAÇÃO AO NÍVEL FINAL DO PISO ACABADO. OS CORTES, SE NECESSÁRIOS, DEVEM SER FEITOS COM PLAINA E FORMÃO;
- 2) MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 3) MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 4) NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DAS DOBRADIÇAS COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;
- 5) PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;
- 6) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NO BATENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|-------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | | REF. 07/2023 |

1) QUANTIDADE DE PORTAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.9. 90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA NO MARCO / BATENTE PARA MARCAR (RISCAR) OS TRECHOS QUE DEVEM SER AJUSTADOS. O AJUSTE DEVE SER FEITO DEIXANDO-SE FOLGA DE 3 MM EM RELAÇÃO A TODO O CONTOURNO DO MARCO / BATENTE E DE 8MM EM RELAÇÃO AO NÍVEL FINAL DO PISO ACABADO. OS CORTES, SE NECESSÁRIOS, DEVEM SER FEITOS COM PLAINA E FORMÃO;
- 2) MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 3) MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DAS DOBRADIÇAS;
- 4) NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DAS DOBRADIÇAS COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;
- 5) PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;
- 6) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NO BATENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE PORTAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.10. 102189 - JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONFERIR OS MATERIAIS PARA A INSTALAÇÃO DA PORTA;
- 2) MEDIR E MARCAR OS PONTOS INFERIOR E SUPERIOR PARA REALIZAÇÃO DOS FUROS PARA INSTALAÇÃO DOS SUPORTES DAS DOBRADIÇAS;
- 3) FAZER OS FUROS PARA OS SUPORTES DAS DOBRADIÇAS E PARA OS PARAFUSOS;
- 4) APARAFUSAR O PIVÔ NA PARTE INFERIOR E BUCHA PARA DOBRADIÇA NA PARTE SUPERIOR;
- 5) ENCAIXAR A PARTE CENTRAL DA PEÇA DOBRADIÇA INFERIOR;
- 6) APÓS A INSTALAÇÃO DO VIDRO, INSERIR A PEÇA DOBRADIÇA SUPERIOR NA BUCHA PARA DOBRADIÇA E FIXA-LA AO VIDRO;
- 7) FINALIZAR A MONTAGEM DA DOBRADIÇA INFERIOR;
- 8) COM A PORTA ABERTA, INSTALAR A FECHADURA NA PORTA;
- 9) FAZER A MARCAÇÃO DOS FUROS PARA INSTALAÇÃO DA CONTRA FECHADURA, UTILIZANDO A FECHADURA COMO REFERÊNCIA;
- 10) FAZER OS FUROS NECESSÁRIOS NA PAREDE PARA A CONTRA FECHADURA;
- 11) PARAFUSAR A CONTRA FECHADURA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE JOGO DE FERRAGENS DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.11. 102181 - INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONFERIR MEDIDAS DOS VÃOS E DOS VIDROS;
- 2) PREPARAR OS PERFIS COM A FITA DE ESPUMA DE VEDAÇÃO PARA EVITAR O CONTATO DIRETO DO VIDRO COM O PERFIL;
- 3) MEDIR E MARCAR OS LOCAIS DE FIXAÇÃO DOS PERFIS U;
- 4) FURAR A SUPERFÍCIE SUPERIOR E INFERIOR DO VÃO, ONDE SERÃO APARAFUSADOS OS PARAFUSOS;
- 5) POSICIONAR OS PERFIS SUPERIOR E INFERIOR E APARAFUSAR-LOS;



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | SINAPI |
| | | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | 07/2023 | |
| | | REF. | |
| | | 07/2023 | |
| | | Composição | |
| | | PRÓPRIA | |

- 6) ENCAIXAR OS PERFIS LATERAIS NA CHAPA DE VIDRO E POSICIONAR O VIDRO ENTRE OS PERFIS SUPERIOR E INFERIOR, UTILIZANDO LUVAS E VENTOSAS;
- 7) APLICAR SILICONE ENTRE O PERFIL E A SUPERFÍCIE LATERAL DO VÃO PARA FIXA-LO;
- 8) APLICAR SILICONE NEUTRO EM TODO O PERÍMETRO, PARA IMPEDIR A ENTRADA DE ÁGUA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DA CHAPA DE VIDRO DEVIDAMENTE INSTALADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

4.12. 102188 - MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONFERIR OS MATERIAIS PARA A INSTALAÇÃO DA PORTA;
- 2) FIXAR O GABARITO DE FURAÇÃO DA MOLA HIDRÁULICA DEVIDAMENTE ALINHADO COM O CENTRO DO EIXO DO SUPORTE SUPERIOR, UTILIZANDO O PRUMO DE CENTRO;
- 3) MARCAR A POSIÇÃO DA MOLA HIDRÁULICA, DE ACORDO COM O GABARITO;
- 4) CORTAR O PISO NAS LINHAS MARCADAS COM SERRA CIRCULAR E ABRIR ESPAÇO NECESSÁRIO PARA A INSTALAÇÃO DA MOLA COM TALHADEIRA, DE MODO QUE ESTA FIQUE NIVELADA COM O PISO ACABADO;
- 5) POSICIONAR A MOLA HIDRÁULICA NO FURO E VERIFICAR SE ESTÁ NIVELADA;
- 6) FIXAR A MOLA HIDRÁULICA E ENCAIXAR A PARTE CENTRAL DA PEÇA DOBRADIÇA INFERIOR;
- 7) APÓS INSTALAR A FOLHA DE VIDRO E A DOBRADIÇA SUPERIOR, REGULAR O ALINHAMENTO E A VELOCIDADE DE FECHAMENTO DA PORTA, NOS PARAFUSOS DE REGULAGEM DA MOLA;
- 8) FIXAR O ESPELHO NO SUPORTE DA MOLA COM PARAFUSOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE MOLAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

4.13. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM AUXÍLIO DE CHAPAS ESTREITAS DE AÇO OU ALUMÍNIO, POSICIONAR A ESQUADRIA NO INTERIOR DO CONTRAMARCO, MANTENDO APROXIMADAMENTE AS MESMAS FOLGAS NAS DUAS LATERAIS, NO TOPO E NA BASE;
- 2) UTILIZANDO COMO GABARITO A PRÓPRIA ESQUADRIA, DEVIDAMENTE NIVELADA E APRUMADA, MARCAR NO CONTRAMARCO A POSIÇÃO DOS PARAFUSOS E PROCEDER À FURAÇÃO CORRESPONDENTE;
- 3) APLICAR MATERIAL VEDANTE EM FORMA DE CORDÃO EM TODO O CONTOURNO DO CONTRAMARCO;
- 4) POSICIONAR A ESQUADRIA DE FORA PARA DENTRO DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO PRESSÃO NO MATERIAL VEDANTE;
- 5) APARAFUSAR A ESQUADRIA NO CONTRAMARCO;
- 6) SE AS FOLHAS ESTIVEREM SEPARADAS DO MARCO, POSICIONÁ-LAS NOS TRILHOS E TESTAR SEU FUNCIONAMENTO.
- 7) PARAFUSAR AS PRESILHAS NO CONTOURNO DO MARCO E ENCAIXAR OS ALIZARES / GUARNIÇÕES DE ACABAMENTO NO PERÍMETRO DA JANELA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA TOTAL DE ESQUADRIAS, EM METROS QUADRADOS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

4.14. CPU20230014 - PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO) (UN)

A) PROCEDIMENTOS.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERBÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composição | PRÓPRIA | |
| | FORTE | VERBÃO | REF. | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | | |

- 1) MARCAR A POSIÇÃO DO PUXADOR;
- 2) MARCAR, COM AUXÍLIO DO TRAÇADOR DE ALTURA (GRAMINHO), A PROFUNDIDADE DO CORTE PARA A INSTALAÇÃO DO PUXADOR;
- 3) NAS POSIÇÕES MARCADAS, EXECUTAR OS ENCAIXES DO PUXADOR COM O AUXÍLIO DE FORMÃO BEM AFIADO;
- 4) PARAFUSAR AS PUXADOR NA FOLHA DE PORTA;
- 5) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA CORRETAMENTE NO VÃO, APOIÁ-LA CONVENIENTEMENTE E FIXAR O PUXADOR NO LOCAL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PUXADORES DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

4.15. 100704 - PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR O PORTA CADEADO NA ESQUADRIA E NO BATENTE ONDE SERÁ INSTALADO E APRUMÁ-LO;
- 2) FAZER MARCAÇÕES NOS LOCAIS ONDE DEVEM SER FIXADOS OS PARAFUSOS;
- 3) EXECUTAR FURAÇÃO E FIXAÇÃO SIMULTÂNEA DOS PARAFUSOS NOS LOCAIS DEMARCADOS;
- 4) MONTAR O CADEADO NO PORTA CADEADO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PORTAS CADEADO PARA ESQUADRIAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5. MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS.

5.1. 97663 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM A LOUÇA E REMOVÊ-LA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE LOUÇAS A DEVIDAMENTE REMOVIDAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.2. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONECTAR A ENTRADA DO ENGATE FLEXÍVEL AO APARELHO HIDRÁULICO SANITÁRIO;
- 2) CONECTAR A SAÍDA DO ENGATE FLEXÍVEL AO PONTO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA DA INSTALAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE ENGATE DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.3. 86885 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | 07/2023 |

- 1) CONECTAR A ENTRADA DO ENGATE FLEXÍVEL AO APARELHO HIDRÁULICO SANITÁRIO;
- 2) CONECTAR A SAÍDA DO ENGATE FLEXÍVEL AO PONTO DE FORNECIMENTO DE ÁGUA DA INSTALAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE ENGATE DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.4. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR A NECESSIDADE DA UTILIZAÇÃO DA BUCHA DE REDUÇÃO, DE ACORDO COM O TIPO DE LAVATÓRIO, PIA OU TANQUE;
- 2) VERIFICAR A ALTURA DO SIFÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO PARA GARANTIR A MANUTENÇÃO DO FECHO HÍDRICO, QUANDO DO AJUSTE DO TUBO PROLONGADOR. VER RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE PARA ALTURA MÁXIMA DO TUBO PROLONGADOR;
- 3) ROSQUEAR A PORCA SUPERIOR DO TUBO PROLONGADOR DIRETAMENTE NA VÁLVULA;
- 4) AJUSTAR O TUBO PROLONGADOR NA ALTURA DESEJADA, EM GERAL, DE 10 CM A 13 CM, AFROUXANDO A PORCA INFERIOR. OBTIDA A POSIÇÃO DESEJADA, APERTAR MANUALMENTE A PORCA A FIM DE OBTER PERFEITA ESTANQUEIDADE;
- 5) VERIFICAR O DIÂMETRO DO TUBO OU BOLSA DA CONEXÃO DE ESGOTO;
- 6) CORTAR A EXTREMIDADE ESCALONADA DO TUBO EXTENSIVO DE ACORDO COM O DIÂMETRO DO TUBO OU CONEXÃO DE ESGOTO E ENCAIXÁ-LO COMPLETAMENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.5. 86879 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) DESROSCAR A PORCA DE APERTO;
- 2) COLOCAR A VÁLVULA JUNTAMENTE COM UMA DAS VEDAÇÕES DA ABA NO LAVATÓRIO, PIA E TANQUE (PARTE SUPERIOR). PODE-SE TAMBÉM UTILIZAR SILICONE NA CANALETA DA PORCA DE APERTO, CASO NÃO UTILIZE AS VEDAÇÕES;
- 3) ROSQUEAR A PORCA DE APERTO NA PARTE INFERIOR DA VÁLVULA ATÉ O ENCOSTO COM O LAVATÓRIO, APENAS COM APERTO MANUAL, ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.6. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) POSICIONAR O CONJUNTO COMPLETO (PEÇA E COLUNA) NA POSIÇÃO FINAL, NIVELAR, MARCAR OS PONTOS DE FIXAÇÃO, EM SEGUIDA, FAZER AS FURAÇÕES;
- 2) POSICIONAR A LOUÇA, NIVELAR E PARAFUSAR;
- 3) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE LAVATÓRIOS DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.7. 95469 - VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERBÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | | SINAPI |
| | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | |
| | | 07/2023 | |
| | | Composição | |
| | | PRÓPRIA | |

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NIVELAR O RAMAL DE ESGOTO COM A ALTURA DO PISO ACABADO;
- 2) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA POSICIONAMENTO DA LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE;
- 3) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO NO PISO;
- 4) INSTALAR O VASO SANITÁRIO, NIVELAR A PEÇA E PARAFUSAR;
- 5) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE VASOS SANITÁRIOS DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.8. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NIVELAR O RAMAL DE ESGOTO COM A ALTURA DO PISO ACABADO;
- 2) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA POSICIONAMENTO DA LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE;
- 3) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO NO PISO;
- 4) INSTALAR O VASO SANITÁRIO, NIVELAR A PEÇA E PARAFUSAR;
- 5) INSTALAR A CAIXA ACOPLADA;
- 6) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE VASOS SANITÁRIOS COM CAIXA ACOPLADA INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.9. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR OS PARAFUSOS NO LOCAL ADEQUADO;
- 2) ENCAIXAR O ASSENTO SOBRE O VASO SANITÁRIO;
- 3) APERTAR AS PORCAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE ASSENTO SANITÁRIO INSTALADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.10. 97666 - REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM O METAL E REMOVÊ-LO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE METAIS SANITÁRIOS DEVIDAMENTE REMOVIDOS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.11. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | 07/2023 |

A) PROCEDIMENTOS

- 1) INTRODUIZIR O TUBO ROSCADO NA CANOPLA E INSTALAR O CORPO DA TORNEIRA NO ORIFÍCIO DA MESA DESTINADO AO SEU ENCAIXE;
- 2) FIXAR POR BAIXO DA BANCADA COM A PORCA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE TOTAL DE TORNEIRAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.12. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) INTRODUIZIR O TUBO ROSCADO NA CANOPLA E INSTALAR O CORPO DA TORNEIRA DIRETAMENTE NA SAÍDA DE ÁGUA, UTILIZANDO FITA VEDA ROSCA

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE TOTAL DE TORNEIRAS DEVIDAMENTE INSTALADAS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.13. 97664 - REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM O ACESSÓRIO E REMOVÊ-LO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE ACESSÓRIOS DEVIDAMENTE REMOVIDOS, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.14. 95547 - SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) FIXAR SABONETEIRA EM PAREDES, NAS PROXIMIDADES DOS LAVATÓRIOS;

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE SABONETEIRAS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.15. CUP010 - PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) FIXAR PAPELEIRA EM PAREDES, NAS PROXIMIDADES DOS LAVATÓRIOS;

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE PAPELEIRAS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.16. CUP011 - TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23.90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | SINAPI |
| | | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | REF. |
| | | PRÓPRIA | 07/2023 |

1) FIXAR TOALHEIRO EM PAREDES, NAS PROXIMIDADES DOS LAVATÓRIOS;

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE TOALHEIROS INSTALADOS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.17. CPU20230009 - FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) NIVELAR O RAMAL DE ESGOTO COM A ALTURA DO PISO ACABADO;
- 2) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA POSICIONAMENTO DA LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE;
- 3) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO NO PISO;
- 4) INSTALAR O VASO SANITÁRIO, NIVELAR A PEÇA E PARAFUSAR;
- 5) UTILIZAR PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO.
- 6) REJUNTAR UTILIZANDO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE REJUNTAMENTO FLEXÍVEL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE VASOS SANITÁRIOS DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.18. CPU20230010 - INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CORTAR A SOBRA DO TUBO PVC, MANTENDO-O PARALELO AO PISO.
- 2) MEDIR ADEQUADAMENTE A POSIÇÃO DA FURAÇÃO PARA QUE A SAÍDA DO VASO SANITÁRIO SE POSICIONE DE FORMA CENTRALIZADA COM A TUBULAÇÃO DE ESGOTO.
- 3) PROCEDER COM A FURAÇÃO DO PISO DE FORMA QUE SIGA AS ESPECIFICAÇÕES DE FIXAÇÃO.
- 4) RETIRAR A EMBALAGEM DE PROTEÇÃO DO ANEL DE VEDAÇÃO.
- 5) COLOCAR O ANEL DE VEDAÇÃO NO LOCAL ADEQUADO DE FORMA QUE ELE FIQUE BEM CENTRALIZADO NA SAÍDA DO VASO SANITÁRIO, CERTIFICANDO-SE QUE ESTÁ BEM ENCAIXADO E ADERIDO À CERÂMICA.
- 6) POSICIONAR O VASO SANITÁRIO DE ACORDO COM A MARCAÇÃO FEITA PREVIAMENTE, CENTRALIZANDO-O EM RELAÇÃO À SAÍDA DE ESGOTO.
- 7) PRESSIONAR O VASO CONTRA O PISO PARA QUE SE ENCAIXE BEM AO ANEL DE VEDAÇÃO, GARANTINDO A VEDAÇÃO.
- 8) FIXAR O VASO AO PISO APLICANDO OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASOS SANITÁRIOS DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.19. CPU20230011 - CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR SE O PUXADOR DE ACIONAMENTO ESTÁ POSICIONADO CORRETAMENTE.
- 2) FIXAR A CAIXA POSICIONANDO-A NA PAREDE NIVELADA E CENTRALIZADA COM O VASO SANITÁRIO A UMA ALTURA DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO. ALINHAR DOIS FUROS NAS ABAS DE FIXAÇÃO. FAZER FUROS COM AUXÍLIO DE UMA FURADEIRA PARA FIXAR A CAIXA COM PARAFUSOS E BUCHA EM TAMANHO INDICADO PELO FABRICANTE.
- 3) AJUSTAR PONTO DE ENTRADA DA ÁGUA;
- 4) INSTALAR TUBO DE DESCARGA DA CAIXA SUSPensa PARA O VASO SANITÁRIO.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | | SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composição PROPRIA | |

- 5) LIGAR PONTO DE ÁGUA UTILIZANDO O ENGATE FLEXÍVEL.
- 6) AJUSTAR NÍVEL DA ÁGUA MANUSEANDO A BOIA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
- 7) AJUSTAR REPOSITOR DE FECHO HÍDRICO.
- 8) VERIFICAR INSTALAÇÃO PARA GARANTIA DE SEU FUNCIONAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE CAIXA DE DESCARGA EXTERNA PARA VASOS SANITÁRIOS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.20. CPU20230012 - TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) ENCAIXAR O SPUD NA ENTRADA DE ÁGUA DA BACIA SANITÁRIA.
- 2) INSTALAR TUBO DE DESCARGA APÓS A FIXAÇÃO DA BACIA.
- 3) VERIFICAR SE O COMPRIMENTO DO TUBO É ADEQUADO E CORTAR NO TAMANHO CORRETO, SACO SEJA NECESSÁRIO.
- 4) ENCAIXAR TUBO NO ACOPLAMENTO, NA SAÍDA DA CAIXA DE DESCARGA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE TUBOS DE DESCIDA PRA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.21. CPU20230013 - BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO, DESLIGAR A VÁLVULA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA QUE ALIMENTA O VASO SANITÁRIO.
- 2) PARA A SUBSTITUIÇÃO DA BOLSA DE LIGAÇÃO ANTIGA, REMOVA-LA CUIDADOSAMENTE.
- 3) DESAPERTAR AS CONEXÕES EXISTENTES ENTRE O VASO SANITÁRIO E O TUBO DE ESGOTO, UTILIZANDO UMA CHAVE ADEQUADA.
- 4) LIMPAR CUIDADOSAMENTE A EXTREMIDADE DO TUBO DE ESGOTO E A SAÍDA DO VASO SANITÁRIO PARA REMOVER QUAISQUER RESÍDUOS OU SUJEIRA.
- 5) CERTIFICAR-SE DE QUE AS SUPERFÍCIES ESTEJAM SECAS ANTES DE PROSSEGUIR.
- 6) CORTAR A BOLSA DE LIGAÇÃO DE PVC FLEXÍVEL PARA O TAMANHO ADEQUADO, DE ACORDO COM A DISTÂNCIA ENTRE O TUBO DE ESGOTO E A SAÍDA DO VASO SANITÁRIO.
- 7) CERTIFICAR-SE DE SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE EM RELAÇÃO AO CORTE E TAMANHO ADEQUADO.
- 8) INSERIR UMA EXTREMIDADE DA BOLSA DE LIGAÇÃO NO TUBO DE ESGOTO E A OUTRA EXTREMIDADE NA SAÍDA DO VASO SANITÁRIO.
- 9) UTILIZAR BRAÇADEIRAS DE APERTO OU ABRAÇADEIRAS APROPRIADAS PARA FIXAR FIRMEMENTE A BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL AO TUBO DE ESGOTO E À SAÍDA DO VASO SANITÁRIO.
- 10) CERTIFICAR-SE DE QUE AS BRAÇADEIRAS ESTEJAM BEM APERTADAS PARA EVITAR VAZAMENTOS.
- 11) APÓS CONCLUIR A INSTALAÇÃO, ABRIR A VÁLVULA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E VERIFICAR SE HÁ VAZAMENTOS NA CONEXÃO.
- 12) CERTIFICAR-SE DE QUE A BOLSA DE LIGAÇÃO ESTEJA FIRMEMENTE FIXADA E QUE O VASO SANITÁRIO ESTEJA FUNCIONANDO CORRETAMENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE BOLSA DE LIGAÇÃO DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

5.22. CPU20230016 - INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | SINAPI |
| | | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | REF. 07/2023 |
| | | | PRÓPRIA |

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO, DESLIGAR A VÁLVULA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA QUE ALIMENTA A CAIXA ACOPLADA.
- 2) PARA A SUBSTITUIÇÃO DO KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA ANTIGO, REMOVA-O CUIDADOSAMENTE.
- 3) DESPARAFUSAR OU DESENCAIXAR AS CONEXÕES EXISTENTES ENTRE A VÁLVULA DE ENTRADA DE ÁGUA, A BOIA E A VÁLVULA DE DESCARGA.
- 4) LIMPAR CUIDADOSAMENTE A ÁREA ONDE O NOVO KIT DE ACIONAMENTO SERÁ INSTALADO, REMOVENDO QUAISQUER RESÍDUOS OU SUJEIRA.
- 5) CERTIFICAR-SE DE QUE AS SUPERFÍCIES ESTEJAM SECAS ANTES DE PROSSEGUIR.
- 6) SEGUR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA INSTALAR A NOVA VÁLVULA DE ENTRADA DE ÁGUA. ISSO GERALMENTE ENVOLVE ENCAIXAR OU ROSQUEAR A NOVA VÁLVULA NO LOCAL APROPRIADO NA CAIXA ACOPLADA.
- 7) O KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA DE DUPLO ACIONAMENTO GERALMENTE INCLUI DUAS ALAVANCAS OU BOTÕES SEPARADOS PARA ACIONAR A DESCARGA DE ÁGUA PARCIAL OU TOTAL. CONECTAR ESSES MECANISMOS DE ACIONAMENTO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE. ELAS SÃO PROJETADAS PARA ATIVAR A VÁLVULA DE DESCARGA CORRESPONDENTE DEPENDENDO DO TIPO DE ACIONAMENTO SELECIONADO.
- 8) COLOCAR A NOVA BOIA NA POSIÇÃO ADEQUADA DENTRO DA CAIXA ACOPLADA. SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA GARANTIR QUE A BOIA ESTEJA CORRETAMENTE POSICIONADA E CONECTADA AO MECANISMO DE ACIONAMENTO.
- 9) ENCAIXAR OU ROSQUEAR A NOVA VÁLVULA DE DESCARGA DE DUPLO ACIONAMENTO NA ABERTURA APROPRIADA NA CAIXA ACOPLADA.
- 10) VERIFICAR SE ESTÁ BEM AJUSTADA PARA EVITAR VAZAMENTOS.
- 11) APÓS CONCLUIR A INSTALAÇÃO, LIGAR A VÁLVULA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOVAMENTE E VERIFICAR SE O KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA DE DUPLO ACIONAMENTO FUNCIONA CORRETAMENTE.
- 12) TESTAR AMBOS OS ACIONAMENTOS PARA GARANTIR QUE A DESCARGA PARCIAL E TOTAL ESTEJAM FUNCIONANDO CONFORME ESPERADO.
- 13) CERTIFICAR-SE DE QUE NÃO HAJA VAZAMENTOS E QUE A DESCARGA DO VASO SANITÁRIO ESTEJA FUNCIONANDO ADEQUADAMENTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE KITS DE ACIONAMENTO DE DESCARGA DE DUPLO ACIONAMENTO, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

5.23. 103045 - REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
- 3) AS CONEXÕES DEVEM SER ENCAIXADAS E ROSQUEADAS ATRAVÉS DE CHAVE DE GRIFO ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE PRESSÃO PVC ROSCÁVEL DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

5.24. COMP-589098 - CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) PREPARAR O LOCAL: DETERMINAR A ALTURA ADEQUADA PARA O CHUVEIRO E VERIFICAR SE HÁ

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|-------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | | REF: 07/2023 |

ESPAÇO SUFICIENTE PARA A INSTALAÇÃO.

- 2) CERTIFICAR-SE DE QUE A PAREDE ONDE O CHUVEIRO SERÁ FIXADO SEJA RESISTENTE O SUFICIENTE PARA SUPORTAR O PESO.
- 3) PREPARAR O ENCANAMENTO: SE NECESSÁRIO, INSTALAR UM CANO DE ÁGUA DE PVC QUE SE ESTENDA ATÉ O LOCAL DO CHUVEIRO.
- 4) CONECTAR O CANO AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EXISTENTE.
- 5) USAR CONEXÕES ADEQUADAS DE PVC E VERIFICAR SE HÁ VAZAMENTOS.
- 6) FIXAR O SUPORTE E MONTAR: INSTALAR O SUPORTE DO CHUVEIRO NA PAREDE, USANDO PARAFUSOS E BUCHAS ADEQUADAS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA.
- 7) CERTIFICAR-SE DE QUE O SUPORTE ESTEJA NIVELADO E SEGURO. EM SEGUIDA, CONECTAR O CHUVEIRO AO SUPORTE DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.
- 8) CERTIFICAR-SE DE QUE TODAS AS CONEXÕES ESTEJAM FIRMES E SEGURAS.
- 9) TESTE E AJUSTE: APÓS CONCLUIR A INSTALAÇÃO, ABRIR AS VÁLVULAS DE ÁGUA E TESTAR O FUNCIONAMENTO DO CHUVEIRO.
- 10) VERIFICAR SE HÁ VAZAMENTOS E AJUSTAR A POSIÇÃO DO CHUVEIRO, SE NECESSÁRIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE CHUVEIROS DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

6. MANUTENÇÃO DE PINTURA

SERVIÇOS PARA APLICAÇÃO DE PINTURA.

6.1. 96130 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) SE NECESSÁRIO, AMOLENTAR O PRODUTO EM ÁGUA POTÁVEL DE ACORDO COM RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE;
- 3) APLICAR EM CAMADAS FINAS COM ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA ATÉ OBTER O NIVELAMENTO DESEJADO;
- 4) AGUARDAR A SECAGEM FINAL ANTES DE EFETUAR O LIXAMENTO FINAL E REMOÇÃO DO PÓ PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DA PINTURA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE PAREDES EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

6.2. 88494 - EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) SE NECESSÁRIO, AMOLECER O PRODUTO EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR EM CAMADAS FINAS COM ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA ATÉ OBTER O NIVELAMENTO DESEJADO;
- 4) AGUARDAR A SECAGEM FINAL PARA EFETUAR O LIXAMENTO MANUAL FINAL E REMOÇÃO DO PÓ.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO ,

- 1) ÁREA DE TETO EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

6.3. 88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|--------------------|--|--|-------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23.90% | |
| | DESCRICOÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114.08% L.S. Mês: 71.35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PROPRIA |
| | | | | REF. 07/2023 |

A) PROCEDIMENTOS

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) SE NECESSÁRIO, AMOLECER O PRODUTO EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR EM CAMADAS FINAS COM ESPÁTULA OU DESEMPENADEIRA ATÉ OBTER O NIVELAMENTO DESEJADO;
- 4) AGUARDAR A SECAGEM DA PRIMEIRA DEMÃO E APLICAR A SEGUNDA DEMÃO DE MASSA;
- 5) AGUARDAR A SECAGEM FINAL PARA EFETUAR O LIXAMENTO FINAL E REMOÇÃO DO PÓ.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA, EXCETUADAS AS ÁREAS DE REQUADRO, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.
- 2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

6.4. 88488 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO;
- 2) DILUIR A TINTA EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE;
- 3) APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA COM ROLO OU TRINCHA. RESPEITAR O INTERVALO DE TEMPO ENTRE AS DUAS APLICAÇÕES.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE TETO EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

6.5. 102492 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CERTIFICAR-SE QUE O PISO CIMENTADO FOI EXECUTADO HÁ PELO MENOS 28 DIAS;
- 2) ANTES DE INICIAR A PINTURA CERTIFICAR-SE QUE O PISO ESTEJA, LIMPO, SECO, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR;
- 3) DELIMITAR A ÁREA DE PINTURA COM FITA CREPE, APLICANDO-A EM TODO O PERÍMETRO;
- 4) DILUIR FUNDO PREPARADOR COM ÁGUA, 10% DO VOLUME;
- 5) APLICAR UMA DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR COM TRINCHA OU ROLO DE LÃ;
- 6) DILUIR TINTA ACRÍLICA COM ÁGUA, 10% DO VOLUME;
- 7) APLICAR 1ª DEMÃO DA TINTA ACRÍLICA DILUÍDA COM ROLO DE LÃ (ESPERAR DE 1 A 4 HORAS APÓS APLICAÇÃO DO FUNDO PREPARADOR);
- 8) FAZER RETOQUES E CANTOS COM TRINCHA;
- 9) APLICAR 2ª DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA SEM NENHUMA DILUIÇÃO COM ROLO DE LÃ (ESPERAR 4 HORAS APÓS APLICAÇÃO DA 1ª DEMÃO);
- 10) APLICAR A 2ª DEMÃO DE TINTA A 90° DA 1ª DEMÃO (APLICAÇÃO CRUZADA);
- 11) APLICAR 3ª DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA SEM NENHUMA DILUIÇÃO COM ROLO DE LÃ (ESPERAR 4 HORAS APÓS APLICAÇÃO DA 2ª DEMÃO);
- 12) APLICAR A 3ª DEMÃO DE TINTA A 90° DA 2ª DEMÃO (APLICAÇÃO CRUZADA);
- 13) REMOVER FITAS APÓS SECAGEM.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA REAL DE APLICAÇÃO DA TINTA, DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.



| | | ESPEC. TÉCNICAS | | |
|--------------------------|------------|--|-------------------|-------------------------|
| Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTES | VERSÃO |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PROPRIA |
| | ART: | MA20230668709 | | REF. 07/2023 |

6.6. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) DILUIR O PRODUTO;
- 2) COM A SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA (FUNDO E LIXAMENTO E/OU MASSA E LIXAMENTO), APLICAR A TINTA COM USO DE TRINCHA OU ROLO;
- 3) APÓS AGUARDAR O TEMPO DE SECAGEM ESTABELECIDO PELO FABRICANTE, APLICAR A SEGUNDA DEMÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE SUPERFÍCIE DE MADEIRA, EM METROS QUADRADOS, DE PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, 2 DEMÃOS, DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

6.7. 100758 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPEZA DA PEÇA MANUALMENTE PARA REMOÇÃO DE PÓ E OUTROS DETRITOS;
- 2) PREPARAÇÃO DA TINTA COM DILUIÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE;
- 3) APLICAÇÃO DE 2 DEMÃOS DE TINTA NA SUPERFÍCIE METÁLICA COM PINCEL OU ROLO. RESPEITANDO O INTERVALO ENTRE AS DEMÃOS, CONFORME A ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DA PEÇA A SER PINTADA, COM AS CARACTERÍSTICAS DA TINTA E PINTURA, CONFORME DESCRITO NA COMPOSIÇÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

6.8. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR O PISO (VARREDURA E LAVAGEM) E AGUARDAR SUA COMPLETA SECAGEM;
- 2) MEDIR COM TRENA E MARCAR COM LINHA E GIZ AS FAIXAS, CÍRCULOS E SEMICÍRCULOS; EMPREGAR GABARITOS ADEQUADOS PARA AS LINHAS CURVAS;
- 3) COLOCAR FITA CREPE LATERALMENTE ÀS LINHAS DE DEMARCAÇÃO;
- 4) EXECUTAR LIXAMENTO LEVE NO LOCAL QUE RECEBERÁ A TINTA ("QUEBRA DO BRILHO", COM LIXA FINA N° 200);
- 4) DILUIR TINTA ACRÍLICA COM ÁGUA, 10% DO VOLUME;
- 5) APLICAR 1ª DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA DILUÍDA COM TRINCHA OU ROLO DE LÃ DENTRO DAS FAIXAS DEMARCADAS;
- 6) APLICAR DE 2 A 3 DEMÃOS COM INTERVALO DE 4 HORAS ENTRE DEMÃOS;
- 7) REMOVER FITAS APÓS SECAGEM DA ÚLTIMA DEMÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE FAIXAS DE MESMA ESPESSURA EFETIVAMENTE EXECUTADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7. MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS

SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS.

7.1. 97660 - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

| | | ESPEC. TÉCNICAS | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA |
| ART: | MA20230668709 | | REF. | 07/2023 |

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR MANUALMENTE INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS, COM AUXÍLIO DE UM ALICATE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE INTERRUPTORES E TOMADAS REMOVIDOS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

7.2. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS ÀS TOMADAS (MÓDULO);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE TOMADAS MÉDIAS, ATÉ 20A, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.3. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS ÀS TOMADAS (MÓDULO);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE TOMADAS MÉDIAS, ATÉ 20A, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.4. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE INTERRUPTORES SIMPLES, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.5. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

ESPEC. TÉCNICAS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE INTERRUPTORES SIMPLES 2 MÓDULOS, 10A/250V, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.6. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS ÀS TOMADAS (MÓDULO);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE TOMADAS ALTAS, ATÉ 20A, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.7. 91990 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) UTILIZANDO OS TRECHOS DEIXADOS DISPONÍVEIS NOS PONTOS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, LIGAM-SE OS CABOS AOS INTERRUPTORES (MÓDULOS);
- 2) EM SEGUIDA, FIXA-SE O MÓDULO AO SUPORTE (NÃO CONTEMPLADO NA COMPOSIÇÃO).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE TOTAL DE TOMADAS ALTAS, ATÉ 20A, DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.8. 101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) PARA INSTALAR O QUADRO DE EMBUTIR O RECORTE NA ALVENARIA JÁ DEVE ESTAR EXECUTADO;
- 3) REALIZA-SE A APLICAÇÃO DE ARGAMASSA NAS LATERAIS E PARTE POSTERIOR;
- 4) ENCAIXA-SE O QUADRO E VERIFICAR O PRUMO, REALIZANDO AJUSTES.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE TOTAL DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES, DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.9. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)**A) PROCEDIMENTOS**

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 10 A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E

| | | ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---------------------------------|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
| Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114.08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71.35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição: | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.10. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 16 A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.11. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 32 A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

7.12. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É DESENCAIXADO;
- 3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;
- 4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES TRIPOLARES TIPO DIN, 50A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.13. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR MANUALMENTE CABOS ELÉTRICOS DE DENTRO DE ELETRODUTOS, COM AUXÍLIO DE UM ALICATE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE CABOS, DEVIDAMENTE REMOVIDOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRİÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE SINAPI Composição |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | ART: | MA20230668709 | REF. 07/2023 |
| | | | |

7.14. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 1,5 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.15. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 2,5 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.16. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 4 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.17. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO | |
| | ART: | MA20230668709 | REF. | |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;
- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 10 MM² EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.18. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) RETIRAR OS PARAFUSOS E CABOS ELÉTRICOS QUE PRENDEM A LUMINÁRIA E REMOVÊ-LA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE LUMINÁRIAS, DEVIDAMENTE REMOVIDAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

7.19. CPU20230006 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) COM OS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS, ELES SÃO CONECTADOS AO PLAFON;
- 2) FIXA-SE A LUMINÁRIA AO TETO ATRAVÉS DE PARAFUSOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR, DEVIDAMENTE INSTALADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.20. CPU20230007 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONECTA-SE O SOQUETE AOS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS;
- 2) ROSQUEIA-SE A LÂMPADA AO SOQUETE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE LÂMPADA LED 10 W COMPACTA PARA BASE E27, DEVIDAMENTE INSTALADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.21. CPU20230008 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|--------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRICOÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | | SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composiçõe PROPRIA | |

- 1) COLOCA-SE O VIDRO DA LUMINÁRIA;
- 2) COM OS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS, ELES SÃO CONECTADOS À ARANDELA;
- 3) FIXA-SE A LUMINÁRIA À PAREDE ATRAVÉS DE PARAFUSOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE ARANDELA TIPO TARTARUGA, DEVIDAMENTE INSTALADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

7.22. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICA-SE O COMPRIMENTO DO TRECHO DA INSTALAÇÃO;
- 2) CORTA-SE O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BOBINA DO ELETRODUTO;
- 3) FIXA-SE O ELETRODUTO NO LOCAL DEFINIDO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRAS (OS ESFORÇOS DE FIXAÇÃO DAS ABRAÇADEIRAS NÃO ESTÃO CONTEMPLADOS NESTA COMPOSIÇÃO);
- 4) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS RETILÍNEOS DE ELETRODUTO CORRUGADO, PVC, COM DN 25 MM (3/4"), DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

7.23. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAÇÃO DO PROJETO;
- 2) EXECUÇÃO DE MARCAÇÃO PARA RASGO;
- 3) EXECUÇÃO DO CORTE DA ALVENARIA DE ACORDO COM MARCAÇÃO PRÉVIA UTILIZANDO MARRETA E TALHADEIRA;
- 4) OS CORTES DEVEM SER GABARITADOS TANTO NO TRAÇADO QUANTO NA PROFUNDIDADE, PARA QUE OS TUBOS EMBUTIDOS NÃO SEJAM FORÇADOS A FAZER CURVAS OU DESVIOS;
- 5) NO CASO DE CORTES HORIZONTAIS OU INCLINADOS, RECOMENDA-SE QUE O DIÂMETRO DE QUALQUER TUBULAÇÃO NÃO SEJA MAIOR DO QUE UM TERÇO DA LARGURA DO BLOCO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE INSTALAÇÃO ONDE O ELETRODUTO A SER INSERIDO SEJA DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.24. 90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) LANÇAMENTO DA ARGAMASSA POR SOBRE O RASGO ATÉ SUA TOTAL COBERTURA;
- 2) COBRIR TODA A EXTENSÃO DOS TRECHOS DE RASGO DE TUBULAÇÃO;
- 3) DESEMPENAR AS SUPERFÍCIES QUE SOFRERAM CHUMBAMENTOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DE INSTALAÇÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

7.25. 97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | | SINAPI Composição |

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) ENCAIXA-SE A LÂMPADA AO REFLETOR;
- 3) COM OS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS, CONECTÁ-LOS AO REATOR;
- 4) EM SEGUIDA, CONECTA-SE O REATOR AO REFLETOR;
- 5) PARAFUSA-SE O REFLETOR NO LOCAL DEFINIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

7.26. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) O SOLO É MOLHADO PARA FACILITAR A ENTRADA DA HASTE;
- 3) A HASTE É POSICIONADA E MARTELADA NO SOLO ATÉ ALCANÇAR A PROFUNDIDADE IDEAL.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE HASTES 5/8" DE 3 METROS DEVIDAMENTE INSTALADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

8. MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS

8.1. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR;
- 3) A BOIA DEVE SER ENCAIXADA NO LOCAL FINAL E ROSQUEADA ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE TORNEIRA(S) DE BOIA COM DIÂMETRO DE 3/4, DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

8.2. 102607 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) INSTALAR CAIXA D'ÁGUA SOBRE BASE (RÍGIDA, PLANA, SEM IRREGULARIDADES E NIVELADA) PREDETERMINADA EM PROJETO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE CAIXA(S) D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

8.3. 94703 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|-------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO | |
| | ART: | MA20230668709 | REF. | |
| | | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

- 1) O ADAPTADOR É ENCAIXADO NO ORIFÍCIO DETERMINADO.
- 2) EM SEGUIDA ROSQUEIAM-SE OS FLANGES DO ADAPTADOR ATÉ A COMPLETA FIXAÇÃO DO COMPONENTE NO RESERVATÓRIO DE FIBRA.
- 3) AS EXTREMIDADES DO ADAPTADOR DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 4) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DO ADAPTADOR COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 5) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS.
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) ADAPTADOR(ES), DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO

8.4. 94705 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) O ADAPTADOR É ENCAIXADO NO ORIFÍCIO DETERMINADO.
- 2) EM SEGUIDA ROSQUEIAM-SE OS FLANGES DO ADAPTADOR ATÉ A COMPLETA FIXAÇÃO DO COMPONENTE NO RESERVATÓRIO DE FIBRA.
- 3) AS EXTREMIDADES DO ADAPTADOR DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 4) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DO ADAPTADOR COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 5) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS.
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) ADAPTADOR(ES), DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

8.5. 94489 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) LIXAR E LIMPAR COM SOLUÇÃO LIMPADORA, AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 3) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR O ADESIVO CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR E ENCAIXAR AS PEÇAS;
- 4) APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO, POIS ESTE ATACA O PVC. NÃO MOVIMENTAR AS CONEXÕES POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS;
- 5) APÓS A SOLDAGEM, AGUARDAR 12 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DE DN 25MM, PRESENTE(S) NO PROJETO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORNTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | REF. 07/2023 | |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | | |

8.6. 94491 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) LIXAR E LIMPAR COM SOLUÇÃO LIMPADORA, AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 3) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR O ADESIVO CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR E ENCAIXAR AS PEÇAS;
- 4) APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO, POIS ESTE ATACA O PVC. NÃO MOVIMENTAR AS CONEXÕES POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS;
- 5) APÓS A SOLDAGEM, AGUARDAR 12 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE REGISTRO(S) DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DE DN 40MM, PRESENTE(S) NO PROJETO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.7. 94688 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM DN 25 MM (3/4"), DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.8. 94692 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM DN 40 MM, DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.9. 94676 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | | | | |
| | DESCRÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composição | PRÓPRIA | |
| | FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | |
| | Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM 40 MM (1 1/4"), DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.10. 94672 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM DN 25 MM (3/4"), DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.11. 94648 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA DOS TUBOS COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 12 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INCLUINDO OS COMPRIMENTOS DE CONEXÕES (ESTAS PEÇAS NÃO ESTÃO INCLUSAS NESTA COMPOSIÇÃO), DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRİÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | 07/2023 |

8.12. 94650 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) OS TUBOS DEVEM SER SOLDADOS COM ADESIVO PLÁSTICO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.
- 3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA DOS TUBOS COM SOLUÇÃO LIMPADORA.
- 4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.
- 5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 12 HORAS ANTES DE SUBMETER A TUBULAÇÃO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INCLUINDO OS COMPRIMENTOS DE CONEXÕES (ESTAS PEÇAS NÃO ESTÃO INCLUSAS NESTA COMPOSIÇÃO), DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

8.13. 104327 - RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) PARA INSTALAR A GRELHA É PRECISO CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO TUBO ANTERIORMENTE INSTALADO PARA TAMPAR O RALO;
- 4) EM SEGUIDA, RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 5) POR FIM, POSICIONAR A BASE E A GRELHA NO LOCAL;
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) UNIDADES DE PEÇAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

9. MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

9.1. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA LUMINÁRIA, PRÓXIMO A UMA TOMADA;
- 2) FIXA-SE A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA ATRAVÉS DE PARAFUSOS;
- 3) EM SEGUIDA É FEITA A CONEXÃO DO PLUG DA LUMINÁRIA À TOMADA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

9.2. 101905 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)



| ESPEC. TÉCNICAS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE SINAPI Composição |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | ART: | MA20230668709 | REF. 07/2023 |

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) EXECUTAM-SE DOIS FUIROS NA PAREDE, NO NÍVEL QUE O EXTINTOR FICARÁ;
- 2) EM SEGUIDA O SUPORTE É FIXADO ATRAVÉS DAS BUCHAS E DOS PARAFUSOS;
- 2) ENCAIXA-SE O EXTINTOR AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE EXTINTORES PORTÁTEIS COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A, DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

9.3. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) EXECUTAM-SE DOIS FUIROS NA PAREDE, NO NÍVEL QUE O EXTINTOR FICARÁ;
- 2) EM SEGUIDA O SUPORTE É FIXADO ATRAVÉS DAS BUCHAS E DOS PARAFUSOS;
- 3) ENCAIXA-SE O EXTINTOR AO SUPORTE.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE EXTINTORES PORTÁTEIS COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6KG, CLASSE BC, DEVIDAMENTE INSTALADOS APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10. MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS.

10.1. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 3) REMOVER O REVESTIMENTO CERÂMICO COM AUXÍLIO DE MARRETA E TALHADEIRA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DEMOLIDOS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

10.2. 87246 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3MM A 4MM SOBRE A ÁREA DE FORMA QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E A ARGAMASSA UTILIZADA;
- 2) APLICAR O LADO DENTEADEIRO DA DESEMPENADEIRA, COM ÂNGULO DE APROXIMADAMENTE 60 GRAUS EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO SUBSTRATO, DE TAL MODO A FORMAR, CORDÕES E, SULCOS;
- 3) COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA, APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE NO TARDOS DA PLACA COM ESPESSURA DE 1 MM A 2 MM;
- 4) ASSENTAR CADA PLACA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA;
- 5) GARANTIR A ESPECIFICIDADE DA ESPESSURA DE JUNTAS PARA O TIPO DE PLACA CERÂMICA PODENDO-SE EMPREGAR, PARA TANTO, ESPAÇADORES DO TIPO CRUZETA PREVIAMENTE GABARITADOS;

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRİÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO | |
| | ART: | MA20230668709 | REF. | |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composiçõe | PRÓPRIA | |

- 6) APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM, APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS;
- 7) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10.3. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE A BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3MM A 4MM SOBRE A ÁREA DE FORMA QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA;
- 2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA, COM ÂNGULO DE APROXIMADAMENTE 60 GRAUS EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE DO SUBSTRATO, DE TAL MODO A FORMAR, CORDÕES E, SULCOS;
- 3) ASSENTAR CADA PLACA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA;
- 4) GARANTIR A ESPECIFICIDADE DA ESPESSURA DE JUNTAS PARA O TIPO DE PLACA CERÂMICA PODENDO-SE EMPREGAR, PARA TANTO, ESPAÇADORES DO TIPO CRUZETA PREVIAMENTE GABARITADOS;
- 5) APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM, APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS;
- 6) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10.4. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) ANTES DE INICIAR A DEMOLIÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA;
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE;
- 4) REMOVER A ARGAMASSA COM USO DE TALHADEIRA E MARRETA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE ARGAMASSA DEVIDAMENTE REMOVIDA E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

10.5. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) TALISCAMENTO DA BASE E EXECUÇÃO DAS MESTRAS.
- 2) LANÇAMENTO DA ARGAMASSA COM COLHER DE PEDREIRO.
- 3) COMPRESSÃO DA CAMADA COM O DORSO DA COLHER DE PEDREIRO.
- 4) SARRAFEAMENTO DA CAMADA COM A RÉGUA METÁLICA, SEGUINDO AS MESTRAS EXECUTADAS, RETIRANDO-SE O EXCESSO.
- 5) ACABAMENTO SUPERFICIAL: DESEMPENAMENTO COM DESEMPENADEIRA DE MADEIRA E POSTERIORMENTE COM DESEMPENADEIRA COM ESPUMA COM MOVIMENTOS CIRCULARES.

| ESPEC. TÉCNICAS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|-----------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | | | | |
| | DESCRÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | 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>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composiõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composiõe | PRÓPRIA | |
| | FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | |
| Composiõe | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | | |

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA REVESTIMENTO EM PAREDES EFETIVAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

11. MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS.

11.1. 93182 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 12,5% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.2. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 20% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.3. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE VERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE) PARA PORTAS COM ATÉ 1,50 M DE VÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.



| ESPEC. TÉCNICAS | | | | |
|---|-------------------|--|--|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FOONTE | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO | |
| | ART: | MA20230668709 | REF. | |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composiçõe | PROPRIA | |

11.4. 93185 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE VERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE) PARA PORTAS COM MAIS DE 1,50 M DE VÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.5. 93194 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 37,5% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.6. 93195 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 2) POSICIONAR OS VERGALHÕES DE AÇO COM ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR COBRIMENTO MÍNIMO;
- 3) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA DAS PEÇAS;
- 4) APÓS ADQUIRIR RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA DESFÔRMA E UTILIZAÇÃO, ASSENTAR NO VÃO JUNTO COM O RESTANTE DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO.
- 5) SERÁ ADOTA 10% DO VÃO PARA A ALTURA E O COMPRIMENTO SERÁ O VÃO ACRESCIDO DE 30% PARA CADA LADO DE APOIO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR DE VERGA PRÉ-MOLDADA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

11.7. 103333 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR OS DISPOSITIVOS DE AMARRAÇÃO DA ALVENARIA DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO E FIXÁ-LOS COM USO DE RESINA EPÓXI;
- 2) DEMARCAR A ALVENARIA – MATERIALIZAÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA, DEMARCAÇÃO DAS FACES

ESPEC. TÉCNICAS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

DAS PAREDES A PARTIR DOS EIXOS ORTOGONAIS, POSICIONAMENTO DOS ESCANTILHÕES PARA DEMARCAÇÃO VERTICAL DAS FIADAS, EXECUÇÃO DA PRIMEIRA FIADA;
 3) ELEVAÇÃO DA ALVENARIA – ASSENTAMENTO DOS BLOCOS COM A UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA APLICADA COM PALHETA OU BISNAGA, FORMANDO-SE DOIS CORDÕES CONTÍNUOS;
 4) EXECUÇÃO DE VERGAS E CONTRAVERGAS CONCOMITANTE COM A ELEVAÇÃO DA ALVENARIA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) A ÁREA GEOMÉTRICA LÍQUIDA DAS PAREDES DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, INCLUINDO A PRIMEIRA FIADA, DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

11.8. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)**A) PROCEDIMENTOS.**

1) APLICAR DESMOLDANTE NA ÁREA DE FÔRMA QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
 2) FIXAR A FÔRMA NAS LATERAIS DA ALVENARIA JÁ ELEVADA;
 3) CONFERIR POSICIONAMENTO, RIGIDEZ, ESTANQUEIDADE E PRUMO DA FÔRMA;
 4) POSICIONAR A ARMADURA COM ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO;
 5) CONCRETAR AS CINTAS;
 6) PROMOVER A RETIRADA DAS FÔRMAS SOMENTE QUANDO O CONCRETO ATINGIR RESISTÊNCIA SUFICIENTE PARA SUPORTAR AS CARGAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) EXTENSÃO, EM METROS, DE CINTAS DE AMARRAÇÃO, DEVIDAMENTE EXECUTADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

11.9. 101173 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (M)**A) PROCEDIMENTOS**

1) APÓS VERIFICAR SE A LOCAÇÃO DA ESTACA ESTÁ DE ACORDO COM O PROJETO, INICIAR A ESCAVAÇÃO COM CAVADEIRA ATÉ ATINGIR 1 M DE PROFUNDIDADE;
 2) PROSSEGUIR A ESCAVAÇÃO COM TRADO DO TIPO CONCHA ATÉ A COTA DE PROJETO;
 3) ATINGIDA A PROFUNDIDADE, LIMPAR O INTERIOR DO FURO, REMOVENDO O MATERIAL SOLTO E APOIAR A BASE COM PILÃO APROPRIADO;
 4) LANÇAR O CONCRETO UTILIZANDO UM FUNIL, EVITANDO O DESMORONAMENTO DAS PAREDES DA ESCAVAÇÃO;
 5) DISPOR OS ARRANQUES DE ARMADURA IMEDIATAMENTE APÓS A CONCRETAGEM;
 6) ADENSAR O CONCRETO AO LONGO DO FUSTE DA ESTACA COM UMA BARRA DE AÇO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE ESTACA BROCA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

12. MANUTENÇÃO DE PISOS

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE PISOS.

12.1. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)**A) PROCEDIMENTOS**

1) SOBRE A CAMADA GRANULAR DEVIDAMENTE NIVELADA E REGULARIZADA, MONTAM- SE AS FÔRMAS QUE SERVEM PARA CONTER E DAR FORMA AO CONCRETO A SER LANÇADO, COLOCA-SE LONA PLÁSTICA E, SOBRE ELA, SÃO COLOCADAS AS TELAS DE ARMADURA;
 2) FINALIZADA A ETAPA ANTERIOR É FEITO O LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, SARRAFEAMENTO E

ESPEC. TÉCNICAS

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF. |
| | | | 07/2023 |

DESEMPENO DO CONCRETO;

- 3) PARA AUMENTAR A RUGOSIDADE DO PAVIMENTO, FAZER UMA TEXTURA SUPERFICIAL POR MEIO DE VASSOURAS, APLICADAS TRANSVERSALMENTE AO EIXO DA PISTA COM O CONCRETO AINDA FRESCO.
- 4) POR ÚLTIMO, SÃO FEITAS AS JUNTAS DE DILATAÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA TOTAL, EM METROS QUADRADOS, DE PASSEIOS QUE UTILIZAM CONCRETO FEITO EM OBRA, COM ESPESSURA DE 6 CM, ARMADO, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA CONCLUSÃO E ENTREGA DA OBRA

13.1. CPU20230015 - PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) DETERMINAR O LOCAL ADEQUADO PARA A INSTALAÇÃO DAS TRAVES DE FUTSAL.
- 2) CERTIFICAR-SE DE QUE HAJA ESPAÇO SUFICIENTE E DE QUE O LOCAL ESTEJA DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES E MEDIDAS PADRÃO DO FUTSAL.
- 3) UTILIZAR UMA FITA MÉTRICA PARA MARCAR O POSICIONAMENTO DAS TRAVES NO LOCAL ESCOLHIDO.
- 4) VERIFICAR SE AS TRAVES ESTÃO NIVELADAS E ALINHADAS CORRETAMENTE.
- 5) PARA O CASO DE SUPORTES PRÉ-FABRICADOS, SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA A MONTAGEM E FIXAÇÃO DOS SUPORTES AO SOLO. ISSO PODE ENVOLVER O USO DE ESTACAS OU PARAFUSOS PARA FIXAR OS SUPORTES NA SUPERFÍCIE.
- 6) COM OS SUPORTES DEVIDAMENTE INSTALADOS, COLOCAR AS TRAVES NOS SUPORTES E VERIFICAR SE ESTÃO FIRMEMENTE FIXADAS.
- 7) VERIFICAR NOVAMENTE O ALINHAMENTO E O NÍVEL DAS TRAVES.
- 8) FIXAR AS REDES ÀS TRAVES UTILIZANDO GANCHOS, LAÇOS OU OUTRAS FIXAÇÕES FORNECIDAS COM AS REDES.
- 9) CERTIFICAR-SE DE QUE AS REDES ESTEJAM ESTICADAS E BEM PRESAS PARA QUE NÃO SE SOLTEM DURANTE O JOGO.
- 10) APÓS A INSTALAÇÃO, TESTAR AS TRAVES E AS REDES PARA GARANTIR QUE ESTEJAM SEGURAS E EM CONFORMIDADE COM AS REGULAMENTAÇÕES.
- 11) FAZER QUALQUER AJUSTE NECESSÁRIO PARA GARANTIR QUE AS TRAVES ESTEJAM NIVELADAS E AS REDES ESTEJAM CORRETAMENTE FIXADAS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

Jhonata Rangel F. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928/70-7

| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composição | PRÓPRIA | |
| | FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|---|-------------------------|---------------------|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 15.726,02 | 0,49 |
| 2 | MANUTENÇÃO DE COBERTURA | 560.063,02 | 17,54 |
| 3 | MANUTENÇÃO DE FORROS | 268.381,13 | 8,40 |
| 4 | MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS | 234.411,38 | 7,34 |
| 5 | MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS | 133.641,66 | 4,18 |
| 6 | MANUTENÇÃO DE PINTURA | 939.175,16 | 29,41 |
| 7 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS | 217.597,72 | 6,81 |
| 8 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS | 67.533,06 | 2,11 |
| 9 | MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO | 30.971,80 | 0,97 |
| 10 | MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS | 342.039,09 | 10,71 |
| 11 | MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS | 211.447,51 | 6,62 |
| 12 | MANUTENÇÃO DE PISOS | 148.157,55 | 4,64 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 24.416,08 | 0,76 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 2.577.921,99 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 615.639,19 |
| | | VALOR TOTAL: | 3.193.561,18 |

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA-MA nº 111928770-7

| | | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | |
|---|-------------------|--|---------------------------|---------------|-------------------------|-------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|----------|--------------------------------|--|---------|---------|----------|--------------------|---------|-------------------|--------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | | | | | | | 15.726,02 | 0,49 |
| 1.1 | PRÓPRIA | EMIÇÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023) | PRÓPRIA | UN | 46,00 | 275,93 | 341,87 | 15.726,02 | 0,49 |
| 2 | MANUTENÇÃO DE COBERTURA | | | | | | | 560.063,02 | 17,54 |
| 2.1 | 100330 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 3.377,10 | 15,86 | 19,65 | 66.360,01 | 2,08 |
| 2.2 | 100392 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 3.377,10 | 14,83 | 18,37 | 62.037,32 | 1,94 |
| 2.3 | 100393 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 3.377,10 | 19,25 | 23,85 | 80.543,83 | 2,52 |
| 2.4 | 94221 | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 1.584,47 | 21,80 | 27,01 | 42.796,53 | 1,34 |
| 2.5 | 94224 | EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 | SINAPI | M | 2.947,56 | 23,59 | 29,22 | 86.127,70 | 2,70 |
| 2.6 | 102233 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 3.512,19 | 11,22 | 13,90 | 48.819,44 | 1,53 |
| 2.7 | 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 185,43 | 155,66 | 192,86 | 35.762,02 | 1,12 |
| 2.8 | 98546 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 143,21 | 110,24 | 136,58 | 19.559,62 | 0,61 |
| 2.9 | 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M2 | 1.203,23 | 3,08 | 3,81 | 4.584,30 | 0,14 |
| 2.10 | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1.030,40 | 78,78 | 97,60 | 100.567,04 | 3,15 |
| 2.11 | 94207 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 172,83 | 60,27 | 74,67 | 12.905,21 | 0,40 |
| 3 | MANUTENÇÃO DE FORROS | | | | | | | 268.381,13 | 8,40 |
| 3.1 | 97641 | REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M2 | 1.848,17 | 4,48 | 5,55 | 10.257,34 | 0,32 |
| 3.2 | 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS | SINAPI | M2 | 1.848,17 | 37,96 | 47,03 | 86.919,43 | 2,72 |
| 3.3 | 97640 | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M2 | 1.550,76 | 1,45 | 1,79 | 2.775,86 | 0,09 |



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | |
|---|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|----------|---------------------------------|--|--------|---------|----------|--------------------|----------|-------------------|-------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 3.4 | 96486 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS | SINAPI | M2 | 1.618,26 | 84,01 | 104,08 | 168.428,50 | 5,27 |
| 4 | MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS | | | | | | | 234.411,38 | 7,34 |
| 4.1 | 91304 | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 46,00 | 109,13 | 135,21 | 6.219,66 | 0,19 |
| 4.2 | 91307 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 172,00 | 93,14 | 115,40 | 19.848,80 | 0,62 |
| 4.3 | 91305 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 44,00 | 110,28 | 136,63 | 6.011,72 | 0,19 |
| 4.4 | 100709 | DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 176,00 | 43,08 | 53,37 | 9.393,12 | 0,29 |
| 4.5 | 91292 | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 176,00 | 300,18 | 371,92 | 65.457,92 | 2,05 |
| 4.6 | 100660 | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M | 1.760,00 | 7,32 | 9,06 | 15.945,60 | 0,50 |
| 4.7 | 90821 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 44,00 | 340,26 | 421,58 | 18.549,52 | 0,58 |
| 4.8 | 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 88,00 | 365,27 | 452,56 | 39.825,28 | 1,25 |
| 4.9 | 90823 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 44,00 | 451,37 | 559,24 | 24.606,56 | 0,77 |
| 4.10 | 102189 | JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021 | SINAPI | UN | 6,00 | 253,11 | 313,60 | 1.881,60 | 0,06 |
| 4.11 | 102181 | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 11,34 | 398,60 | 493,86 | 5.600,37 | 0,18 |
| 4.12 | 102188 | MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021 | SINAPI | UN | 6,00 | 1.008,39 | 1.249,39 | 7.496,34 | 0,23 |
| 4.13 | 94570 | JANELA DE ALUMINÍO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 18,48 | 371,78 | 460,63 | 8.512,44 | 0,27 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | FONTE SINAPI Composições | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | DATA REF. 07/2023 |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|----------|---|--|--------|---------|--------|--------------------|---------|-------------------|-------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 4.14 | 140561 | PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO) | SBC | UN | 6,00 | 153,35 | 190,00 | 1.140,00 | 0,04 |
| 4.15 | 100704 | PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 49,00 | 64,61 | 80,05 | 3.922,45 | 0,12 |
| 5 | MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS | | | | | | | 133.641,66 | 4,18 |
| 5.1 | 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 138,00 | 10,94 | 13,55 | 1.869,90 | 0,06 |
| 5.2 | 86884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 10,17 | 12,60 | 579,60 | 0,02 |
| 5.3 | 86885 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 11,59 | 14,36 | 660,56 | 0,02 |
| 5.4 | 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 11,69 | 14,48 | 666,08 | 0,02 |
| 5.5 | 86879 | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 9,16 | 11,34 | 521,64 | 0,02 |
| 5.6 | 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 150,32 | 186,24 | 8.567,04 | 0,27 |
| 5.7 | 95469 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 305,57 | 378,60 | 17.415,60 | 0,55 |
| 5.8 | 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 497,97 | 616,98 | 28.381,08 | 0,89 |
| 5.9 | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 92,00 | 37,69 | 46,69 | 4.295,48 | 0,13 |
| 5.10 | 97666 | REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 88,00 | 7,98 | 9,88 | 869,44 | 0,03 |
| 5.11 | 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 44,00 | 79,14 | 98,05 | 4.314,20 | 0,14 |
| 5.12 | 86911 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 44,00 | 92,58 | 114,70 | 5.046,80 | 0,16 |
| 5.13 | 97664 | REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 264,00 | 1,36 | 1,68 | 443,52 | 0,01 |
| 5.14 | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 88,00 | 116,53 | 144,38 | 12.705,44 | 0,40 |
| 5.15 | CUP010 | PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. | SINAPI | UN | 88,00 | 120,92 | 149,81 | 13.183,28 | 0,41 |
| 5.16 | CUP011 | TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. | SINAPI | UN | 88,00 | 120,92 | 149,81 | 13.183,28 | 0,41 |



| | | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | |
|---|-------------------|--|---|--------------|-------------------------|------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|----------|---|---|----------------------|---------|-----------|--------------------|---------|-------------------|--------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 5.17 | CPU20230009 | FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 44,00 | 23,12 | 28,64 | 1.260,16 | 0,04 |
| 5.18 | 080510 | INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. | AGETOP CIVIS | UN | 44,00 | 19,58 | 24,25 | 1.067,00 | 0,03 |
| 5.19 | 10.41.11 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. | SUDECAP | UN | 44,00 | 71,94 | 89,13 | 3.921,72 | 0,12 |
| 5.20 | 080512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM. | AGETOP CIVIS | UN | 44,00 | 40,45 | 50,11 | 2.204,84 | 0,07 |
| 5.21 | CPU20230013 | BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM. | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 44,00 | 13,88 | 17,19 | 756,36 | 0,02 |
| 5.22 | CPU20230016 | INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 44,00 | 156,46 | 193,85 | 8.529,40 | 0,27 |
| 5.23 | 103045 | REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 44,00 | 11,28 | 13,97 | 614,68 | 0,02 |
| 5.24 | COMP-589098 | CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 44,00 | 47,41 | 58,74 | 2.584,56 | 0,08 |
| 6 | MANUTENÇÃO DE PINTURA | | | | | | | 939.175,16 | 29,41 |
| 6.1 | 96130 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 16.795,45 | 18,83 | 23,33 | 391.837,84 | 12,27 |
| 6.2 | 88494 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 2.358,18 | 19,06 | 23,61 | 55.676,62 | 1,74 |
| 6.3 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 16.795,45 | 11,98 | 14,84 | 249.244,47 | 7,80 |
| 6.4 | 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 2.358,18 | 14,15 | 17,53 | 41.338,89 | 1,29 |
| 6.5 | 102492 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | SINAPI | M2 | 2.235,16 | 24,75 | 30,66 | 68.530,00 | 2,15 |
| 6.6 | 102219 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 2.256,60 | 16,43 | 20,35 | 45.921,81 | 1,44 |
| 6.7 | 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 1.179,85 | 48,08 | 59,57 | 70.283,66 | 2,20 |
| 6.8 | 102504 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M | 1.437,28 | 9,18 | 11,37 | 16.341,87 | 0,51 |
| 7 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS | | | | | | | 217.597,72 | 6,81 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|------|--------|--|--------|---------|-----------|--------------------|---------|-----------------|----------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 7.1 | 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 452,00 | 0,62 | 0,76 | 343,52 | 0,01 |
| 7.2 | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 134,00 | 35,34 | 43,78 | 5.866,52 | 0,18 |
| 7.3 | 92004 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 90,00 | 56,48 | 69,97 | 6.297,30 | 0,20 |
| 7.4 | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 90,00 | 30,10 | 37,29 | 3.356,10 | 0,11 |
| 7.5 | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 46,00 | 46,00 | 56,99 | 2.621,54 | 0,08 |
| 7.6 | 91993 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 46,00 | 47,33 | 58,64 | 2.697,44 | 0,08 |
| 7.7 | 91990 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 45,00 | 33,81 | 41,89 | 1.885,05 | 0,06 |
| 7.8 | 101876 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 90,28 | 111,85 | 5.145,10 | 0,16 |
| 7.9 | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 45,00 | 10,80 | 13,38 | 602,10 | 0,02 |
| 7.10 | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 11,41 | 14,13 | 649,98 | 0,02 |
| 7.11 | 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 45,00 | 14,12 | 17,49 | 787,05 | 0,02 |
| 7.12 | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 46,00 | 90,68 | 112,35 | 5.168,10 | 0,16 |
| 7.13 | 97661 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M | 12.240,00 | 0,62 | 0,76 | 9.302,40 | 0,29 |
| 7.14 | 91925 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 2.640,00 | 3,47 | 4,29 | 11.325,60 | 0,35 |
| 7.15 | 91927 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 4.140,00 | 4,66 | 5,77 | 23.887,80 | 0,75 |
| 7.16 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 4.140,00 | 6,87 | 8,51 | 35.231,40 | 1,10 |
| 7.17 | 91933 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1.320,00 | 15,51 | 19,21 | 25.357,20 | 0,79 |
| 7.18 | 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 180,00 | 1,19 | 1,47 | 264,60 | 0,01 |
| 7.19 | 97589 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 88,00 | 25,99 | 32,20 | 2.833,60 | 0,09 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|----------|---|---|--------|---------|--------|--------------------|---------|------------------|-------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 7.20 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 176,00 | 13,87 | 17,18 | 3.023,68 | 0,09 |
| 7.21 | 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 92,00 | 98,37 | 121,88 | 11.212,96 | 0,35 |
| 7.22 | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | M | 460,00 | 9,26 | 11,47 | 5.276,20 | 0,17 |
| 7.23 | 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015 | SINAPI | M | 460,00 | 6,69 | 8,28 | 3.808,80 | 0,12 |
| 7.24 | 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015 | SINAPI | M | 460,00 | 12,56 | 15,56 | 7.157,60 | 0,22 |
| 7.25 | 97601 | REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 96,00 | 326,04 | 403,96 | 38.780,16 | 1,21 |
| 7.26 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 | SINAPI | UN | 46,00 | 82,75 | 102,52 | 4.715,92 | 0,15 |
| 8 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS | | | | | | | 67.533,06 | 2,11 |
| 8.1 | 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | SINAPI | UN | 92,00 | 39,45 | 48,87 | 4.496,04 | 0,14 |
| 8.2 | 102607 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 | SINAPI | UN | 46,00 | 489,63 | 606,65 | 27.905,90 | 0,87 |
| 8.3 | 94703 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 18,54 | 22,97 | 2.113,24 | 0,07 |
| 8.4 | 94705 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 32,44 | 40,19 | 3.697,48 | 0,12 |
| 8.5 | 94489 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | SINAPI | UN | 92,00 | 36,17 | 44,81 | 4.122,52 | 0,13 |
| 8.6 | 94491 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | SINAPI | UN | 92,00 | 74,04 | 91,73 | 8.439,16 | 0,26 |
| 8.7 | 94688 | TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 10,00 | 12,39 | 1.139,88 | 0,04 |
| 8.8 | 94692 | TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 21,86 | 27,08 | 2.491,36 | 0,08 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|-----------|--|--|--------|---------|----------|--------------------|---------|-------------------|--------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 8.9 | 94676 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 15,18 | 18,80 | 1.729,60 | 0,05 |
| 8.10 | 94672 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | UN | 92,00 | 8,77 | 10,86 | 999,12 | 0,03 |
| 8.11 | 94648 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | M | 276,00 | 9,74 | 12,06 | 3.328,56 | 0,10 |
| 8.12 | 94650 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 | SINAPI | M | 184,00 | 21,33 | 26,42 | 4.861,28 | 0,15 |
| 8.13 | 104327 | RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 | SINAPI | UN | 92,00 | 19,38 | 24,01 | 2.208,92 | 0,07 |
| 9 | MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO | | | | | | | 30.971,80 | 0,97 |
| 9.1 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 138,00 | 26,18 | 32,43 | 4.475,34 | 0,14 |
| 9.2 | 101905 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020_PE | SINAPI | UN | 46,00 | 218,39 | 270,58 | 12.446,68 | 0,39 |
| 9.3 | 101909 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020_PE | SINAPI | UN | 46,00 | 246,52 | 305,43 | 14.049,78 | 0,44 |
| 10 | MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS | | | | | | | 342.039,09 | 10,71 |
| 10.1 | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M2 | 2.310,51 | 20,28 | 25,12 | 58.040,01 | 1,82 |
| 10.2 | 87246 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 02/2023 PE | SINAPI | M2 | 1.012,10 | 73,63 | 91,22 | 92.323,76 | 2,89 |
| 10.3 | 87265 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE | SINAPI | M2 | 1.298,42 | 66,88 | 82,86 | 107.587,08 | 3,37 |
| 10.4 | 97631 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SINAPI | M2 | 1.621,76 | 2,97 | 3,67 | 5.951,85 | 0,19 |
| 10.5 | 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 | SINAPI | M2 | 1.621,76 | 38,89 | 48,18 | 78.136,39 | 2,45 |
| 11 | MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS | | | | | | | 211.447,51 | 6,62 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Lagoa Grande do Maranhão

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|-------------------------|--------------------------------|--|--------|---------|----------|--------------------|----------|---------------------|-------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 11.1 | 93182 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 50,21 | 62,21 | 4.292,49 | 0,13 |
| 11.2 | 93183 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 64,12 | 79,44 | 5.481,36 | 0,17 |
| 11.3 | 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 37,19 | 46,07 | 3.178,83 | 0,10 |
| 11.4 | 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 63,17 | 78,26 | 5.399,94 | 0,17 |
| 11.5 | 93194 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 49,13 | 60,87 | 4.200,03 | 0,13 |
| 11.6 | 93195 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 69,00 | 60,00 | 74,34 | 5.129,46 | 0,16 |
| 11.7 | 103333 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 736,00 | 114,36 | 141,69 | 104.283,84 | 3,27 |
| 11.8 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 736,00 | 65,41 | 81,04 | 59.645,44 | 1,87 |
| 11.9 | 101173 | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 | SINAPI | M | 276,00 | 58,01 | 71,87 | 19.836,12 | 0,62 |
| 12 | MANUTENÇÃO DE PISOS | | | | | | | 148.157,55 | 4,64 |
| 12.1 | 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M2 | 1.454,95 | 82,19 | 101,83 | 148.157,55 | 4,64 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | 24.416,08 | 0,76 |
| 13.1 | 103764 | PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 4,00 | 4.926,57 | 6.104,02 | 24.416,08 | 0,76 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | 2.577.921,99 | |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | 615.639,19 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | 3.193.561,18 | |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | |
|--|------------|--|--------------------|-------------|-------------------------|-----------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA-MA nº 111928770-7

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00004014 | MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) | SINAPI | M2 | 1,12500000 | 60,46 | 68,01 |
| 00000511 | PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO | SINAPI | L | 0,61500000 | 20,50 | 12,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | 82,52 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19200000 | 19,92 | 3,82 |
| 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94800000 | 25,22 | 23,90 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 27,72 |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 98,84 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,40 |
| VALOR UNITÁRIO: | 110,24 |
| VALOR BDI (23.90%): | 26,34 |
| VALOR COM BDI: | 136,58 |

2.9. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09710000 | 19,30 | 1,87 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04940000 | 24,60 | 1,21 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,08 |

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,85 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 3,08 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,73 |
| VALOR COM BDI: | 3,81 |

2.10. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | 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 | 0,00130000 | 17,58 | 0,02 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00090000 | 18,52 | 0,01 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,03 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00011029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | SINAPI | CJ | 4,15000000 | 2,68 | 11,12 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 1,16600000 | 54,49 | 63,53 |
| | | | | | TOTAL Material: | 74,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09700000 | 19,30 | 1,87 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09100000 | 24,60 | 2,23 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00007340 | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | SINAPI | L | 0,16290000 | 30,78 | 5,01 |
| TOTAL Material: | | | | | 5,01 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22650000 | 27,44 | 6,21 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 6,21 | |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,74 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,22 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,68 |
| VALOR COM BDI: | 13,90 |

2.7. 94229 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

| Equipamento Custo Horário | 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 | 0,01830000 | 17,58 | 0,32 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | 18,52 | 0,24 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,56 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00040784 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | 91,81 | 96,40 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 19,35 | 0,48 |
| 00005104 | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00490000 | 61,41 | 0,30 |
| 00000142 | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,16100000 | 44,84 | 7,21 |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,18000000 | 140,30 | 25,25 |
| TOTAL Material: | | | | | 129,64 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,63300000 | 19,30 | 12,21 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53900000 | 24,60 | 13,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 25,46 | |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 145,25 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,41 |
| VALOR UNITÁRIO: | 155,66 |
| VALOR BDI (23.90%): | 37,20 |
| VALOR COM BDI: | 192,86 |

2.8. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|----------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004226 | GAS DE COZINHA - GLP | SINAPI | KG | 0,26000000 | 7,36 | 1,91 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | REF. | 07/2023 |

| Equipamento Custo Horário | | 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 | 0,00870000 | 17,58 | 0,15 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00630000 | 18,52 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,26 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007181 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M | SINAPI | UN | 3,00000000 | 2,61 | 7,83 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,83 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20900000 | 19,30 | 4,03 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16400000 | 24,60 | 4,03 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 8,06 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87337 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01170000 | 483,32 | 5,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 5,65 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 18,05 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | 21,80 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,21 |
| VALOR COM BDI: | 27,01 |

5. 94224 - EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43300000 | 19,30 | 8,35 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43300000 | 24,60 | 10,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 19,00 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87337 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00950000 | 483,32 | 4,59 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 4,59 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 15,61 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,98 |
| VALOR UNITÁRIO: | 23,59 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,63 |
| VALOR COM BDI: | 29,22 |

2.6. 102233 - PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 (M2)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|-----|------------|----------------------------------|------|
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01880000 | 18,52 | 0,34 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,79 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,03000000 | 21,79 | 0,65 |
| 00004408 | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,57200000 | 2,72 | 6,99 |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20700000 | 19,94 | 4,12 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09200000 | 24,85 | 2,28 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,40 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,97 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,86 |
| VALOR UNITÁRIO: | 14,83 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,54 |
| VALOR COM BDI: | 18,37 |

2.3. 100393 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | 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 | 0,00470000 | 17,58 | 0,08 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00340000 | 18,52 | 0,06 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,14 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00004430 | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,46700000 | 14,30 | 6,67 |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | 19,66 | 0,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23000000 | 19,94 | 4,58 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27700000 | 24,85 | 6,88 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,46 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,54 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,71 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,25 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,60 |
| VALOR COM BDI: | 23,85 |

2.4. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

1.1. PRÓPRIA - 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 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16666667 | 128,04 | 21,34 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 21,34 |

| Taxas | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 2023 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) | CONFEA | UN | 1,00000000 | 254,59 | 254,59 |
| TOTAL Taxas: | | | | | 254,59 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 264,72 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | 275,93 |
| VALOR BDI (23.90%): | 65,94 |
| VALOR COM BDI: | 341,87 |

2.1. 100330 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | 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 | 0,01030000 | 17,58 | 0,18 |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00740000 | 18,52 | 0,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,31 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007173 TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,00550000 | 1.010,00 | 5,55 |
| TOTAL Material: | | | | | 5,55 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | 19,30 | 5,50 |
| 88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18300000 | 24,60 | 4,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 10,00 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,75 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | 15,86 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,79 |
| VALOR COM BDI: | 19,65 |

2.2. 100392 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | 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 | 0,02600000 | 17,58 | 0,45 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,10 |
|--|------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 77,12 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,66 |
| VALOR UNITÁRIO: | 78,78 |
| VALOR BDI (23.90%): | 18,82 |
| VALOR COM BDI: | 97,60 |

2.11. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | 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 | 0,00690000 | 17,58 | 0,12 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00500000 | 18,52 | 0,09 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,21 |

| Material | | FONTE | 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 | 1,27000000 | 0,36 | 0,45 |
| 00004302 | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA | SINAPI | UN | 1,27000000 | 5,42 | 6,88 |
| 00007194 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO) | SINAPI | M2 | 1,27500000 | 36,88 | 47,02 |
| TOTAL Material: | | | | | | 54,35 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | 19,30 | 2,89 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11500000 | 24,60 | 2,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 5,71 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 57,90 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | 60,27 |
| VALOR BDI (23.90%): | 14,40 |
| VALOR COM BDI: | 74,67 |

3.1. 97641 - REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88269 | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07130000 | 25,03 | 1,78 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14010000 | 19,30 | 2,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,48 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 2,70 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,78 |
| VALOR UNITÁRIO: | 4,48 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,07 |
| VALOR COM BDI: | 5,55 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

3.2. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00000345 | ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | 25,97 | 0,64 |
| 00003315 | GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL | SINAPI | KG | 0,99640000 | 0,89 | 0,88 |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,03080000 | 30,68 | 0,94 |
| 00004812 | PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,07400000 | 12,49 | 13,41 |
| 00020250 | SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO | SINAPI | KG | 0,00780000 | 25,99 | 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | 16,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88269 | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,63130000 | 25,03 | 15,80 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31560000 | 19,30 | 6,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 21,89 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 29,07 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 8,89 |
| VALOR UNITÁRIO: | 37,96 |
| VALOR BDI (23,90%): | 9,07 |
| VALOR COM BDI: | 47,03 |

3.3. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02580000 | 18,74 | 0,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | 19,30 | 0,97 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,45 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,88 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,57 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,45 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,34 |
| VALOR COM BDI: | 1,79 |

3.4. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043131 | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | KG | 0,04260000 | 21,15 | 0,90 |
| 00036225 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,09560000 | 36,33 | 39,80 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|---|-------------------|--|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|--------|-------|--------------|----------------|--------------|
| 00039443 | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | UN | 2,19120000 | 0,27 | 0,59 |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,01320000 | 30,68 | 0,40 |
| 00040552 | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | CENTO | 0,03330000 | 52,59 | 1,75 |
| 00039430 | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | UN | 1,32650000 | 2,70 | 3,58 |
| 00039427 | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | M | 3,84990000 | 7,18 | 27,64 |
| TOTAL Material: | | | | | | 74,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49940000 | 18,74 | 9,35 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,35 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 80,19 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 3,82 |
| VALOR UNITÁRIO: | 84,01 |
| VALOR BDI (23,90%): | 20,07 |
| VALOR COM BDI: | 104,08 |

4.1. 91304 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00003080 | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | CJ | 1,00000000 | 75,45 | 75,45 |
| TOTAL Material: | | | | | | 75,45 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00200000 | 23,98 | 24,02 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50100000 | 19,30 | 9,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 33,68 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 95,51 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 13,62 |
| VALOR UNITÁRIO: | 109,13 |
| VALOR BDI (23,90%): | 26,08 |
| VALOR COM BDI: | 135,21 |

4.2. 91307 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00003090 | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA | SINAPI | CJ | 1,00000000 | 67,34 | 67,34 |
| TOTAL Material: | | | | | | 67,34 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|-------|------|--------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|-------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,76700000 | 23,98 | 18,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38400000 | 19,30 | 7,41 |

| | | |
|--|---------------|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 25,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 82,69 | |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,45 | |
| VALOR UNITÁRIO: | 93,14 | |
| VALOR BDI (23.90%): | 22,26 | |
| VALOR COM BDI: | 115,40 | |

4.3. 91305 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003097 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA | SINAPI | CJ | 1,00000000 | 84,48 | 84,48 |
| TOTAL Material: | | | | | | 84,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,76700000 | 23,98 | 18,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38400000 | 19,30 | 7,41 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 25,80 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 99,83 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,45 |
| VALOR UNITÁRIO: | 110,28 |
| VALOR BDI (23.90%): | 26,35 |
| VALOR COM BDI: | 136,63 |

4.4. 100709 - DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002420 | DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,29 | 12,29 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,91600000 | 23,98 | 21,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45800000 | 19,30 | 8,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 30,79 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 30,63 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 12,45 |
| VALOR UNITÁRIO: | 43,08 |
| VALOR BDI (23.90%): | 10,29 |
| VALOR COM BDI: | 53,37 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PRÓPRIA | |

4.5. 91292 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,20000000 | 19,66 | 3,93 |
| 00007319 | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS | SINAPI | L | 0,16710000 | 12,97 | 2,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,09 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55200000 | 23,98 | 13,23 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,36200000 | 25,22 | 34,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,95700000 | 19,30 | 18,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 66,04 |

| 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 | 0,02230000 | 640,63 | 14,28 |
| 91287 | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 213,77 | 213,77 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 228,05 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 234,66 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 65,52 |
| VALOR UNITÁRIO: | 300,18 |
| VALOR BDI (23.90%): | 71,74 |
| VALOR COM BDI: | 371,92 |

4.6. 100660 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00020007 | GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 1,16300000 | 4,23 | 4,91 |
| 00039026 | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,00600000 | 22,13 | 0,13 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 23,98 | 1,63 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03400000 | 19,30 | 0,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,28 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,39 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,93 |
| VALOR UNITÁRIO: | 7,32 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,74 |
| VALOR COM BDI: | 9,06 |

4.7. 90821 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão <small>GOV. DO MARANHÃO</small> | OBRA: | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | 21,12 | 63,36 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | 0,11 | 2,17 |
| 00010554 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 227,19 | 227,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | 292,72 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41400000 | 23,98 | 33,90 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70700000 | 19,30 | 13,64 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 47,54 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 321,03 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 19,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 340,26 |
| VALOR BDI (23.90%): | 81,32 |
| VALOR COM BDI: | 421,58 |

4.8. 90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | 21,12 | 63,36 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | 0,11 | 2,17 |
| 00010555 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 247,76 | 247,76 |
| TOTAL Material: | | | | | | 313,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,54600000 | 23,98 | 37,07 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77300000 | 19,30 | 14,91 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 51,98 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 344,24 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 21,03 |
| VALOR UNITÁRIO: | 365,27 |
| VALOR BDI (23.90%): | 87,29 |
| VALOR COM BDI: | 452,56 |

4.9. 90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | 21,12 | 63,36 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | 0,11 | 2,17 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|--------|--------|
| 00010556 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 329,42 | 329,42 |
| TOTAL Material: | | | | | | 394,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|---|------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,67800000 | 23,98 | 40,23 | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,83900000 | 19,30 | 16,19 | | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 56,42 | | |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 428,55 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 22,82 |
| VALOR UNITÁRIO: | 451,37 |
| VALOR BDI (23.90%): | 107,87 |
| VALOR COM BDI: | 559,24 |

4.10. 102189 - JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLLA E PUXADOR. AF_01/2021 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00003104 | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO | SINAPI | CJ | 1,00000000 | 173,90 | 173,90 |
| TOTAL Material: | | | | | 173,90 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|---|------------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,99400000 | 19,30 | 38,48 | | |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,99500000 | 20,42 | 40,73 | | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 79,21 | | |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 222,57 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 30,54 |
| VALOR UNITÁRIO: | 253,11 |
| VALOR BDI (23.90%): | 60,49 |
| VALOR COM BDI: | 313,60 |

4.11. 102181 - INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 1,70500000 | 0,20 | 0,34 |
| 00039432 | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | SINAPI | M | 2,32200000 | 3,12 | 7,24 |
| 00034360 | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO | SINAPI | KG | 0,74800000 | 37,67 | 28,17 |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | UN | 0,30900000 | 29,63 | 9,15 |
| 00010507 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM. SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 298,16 | 298,16 |
| TOTAL Material: | | | | | 343,06 | |

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | | |

| | | | | | | |
|--|--|--------|---|------------|-------|---------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,37800000 | 19,30 | 26,59 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41800000 | 20,42 | 28,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 55,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 377,18 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 21,42 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 398,60 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 95,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 493,86 |

4.12. 102188 - MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00011499 | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX | SINAPI | UN | 1,00000000 | 937,17 | 937,17 |
| TOTAL Material: | | | | | | 937,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,76700000 | 19,30 | 34,10 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,81800000 | 20,42 | 37,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 71,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 980,93 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 27,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 1.008,39 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 241,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.249,39 |

4.13. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00036896 | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO | SINAPI | UN | 0,83330000 | 400,00 | 333,32 |
| 00004377 | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | SINAPI | UN | 9,20000000 | 0,21 | 1,93 |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | UN | 0,62330000 | 29,63 | 18,46 |
| TOTAL Material: | | | | | | 353,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51900000 | 25,22 | 13,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25900000 | 19,30 | 4,99 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 364,44 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 7,34 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 371,78 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 88,85 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| | |
|----------------|--------|
| VALOR COM BDI: | 460,63 |
|----------------|--------|

4.14. 140561 - PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO) (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00038168 | PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1") | SINAPI | UN | 1,00000000 | 134,54 | 134,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | 134,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47400000 | 19,30 | 9,14 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47400000 | 20,42 | 9,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,81 |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 146,10 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 7,25 |
| VALOR UNITÁRIO: | 153,35 |
| VALOR BDI (23,90%): | 36,65 |
| VALOR COM BDI: | 190,00 |

4.15. 100704 - PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043603 | CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES | SINAPI | UN | 1,00000000 | 40,41 | 40,41 |
| 00005088 | PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 6,36 | 6,36 |
| TOTAL Material: | | | | | | 46,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53100000 | 23,98 | 12,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26500000 | 19,30 | 5,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 17,84 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 57,39 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 7,22 |
| VALOR UNITÁRIO: | 64,61 |
| VALOR BDI (23,90%): | 15,44 |
| VALOR COM BDI: | 80,05 |

5.1. 97663 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17550000 | 24,48 | 4,29 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,34480000 | 19,30 | 6,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,94 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|--|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | Composição | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,56 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 4,38 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,94 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,61 |
| VALOR COM BDI: | 13,55 |

5.2. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006141 | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 * X 30 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,44 | 5,44 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,90 | 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,52 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15250000 | 24,48 | 3,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04810000 | 19,30 | 0,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,65 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,23 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 1,94 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,17 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,43 |
| VALOR COM BDI: | 12,60 |

5.3. 86885 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011681 | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 * X 40 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 6,86 | 6,86 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,90 | 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,94 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15250000 | 24,48 | 3,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04810000 | 19,30 | 0,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,65 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,65 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 1,94 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,59 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,77 |
| VALOR COM BDI: | 14,36 |

5.4. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00044945 | SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,00 | 9,00 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| | |
|------------------|------|
| TOTAL Especiais: | 9,00 |
|------------------|------|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03320000 | 3,90 | 0,12 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08450000 | 24,48 | 2,06 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02660000 | 19,30 | 0,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,57 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,61 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 1,08 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,69 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,79 |
| VALOR COM BDI: | 14,48 |

5.5. 86879 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03320000 | 3,90 | 0,12 |
| 00006153 | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,29 | 5,29 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,41 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12320000 | 24,48 | 3,01 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03880000 | 19,30 | 0,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,75 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,59 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 1,57 |
| VALOR UNITÁRIO: | 9,16 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,18 |
| VALOR COM BDI: | 11,34 |

5.6. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00010425 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 95,72 | 95,72 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 2,00000000 | 18,72 | 37,44 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,03040000 | 133,56 | 4,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | 137,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38700000 | 24,48 | 9,47 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-----------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23.90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-------|--------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18860000 | 19,30 | 3,63 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 13,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 144,89 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 5,43 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 150,32 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 35,92 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 186,24 |

5.7. 95469 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,99 | 12,99 |
| 00010420 | BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 211,42 | 211,42 |
| 00004384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN | 2,00000000 | 25,25 | 50,50 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,08810000 | 133,56 | 11,76 |
| TOTAL Material: | | | | | | 286,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49680000 | 24,48 | 12,16 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,34950000 | 19,30 | 6,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,90 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 297,79 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 7,78 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 305,57 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 73,03 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 378,60 |

5.8. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,99 | 12,99 |
| 00010422 | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 395,19 | 395,19 |
| 00004384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN | 2,00000000 | 25,25 | 50,50 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,08810000 | 133,56 | 11,76 |
| TOTAL Material: | | | | | | 470,44 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77910000 | 24,48 | 19,07 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43840000 | 19,30 | 8,46 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 27,53 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 486,58 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 11,39 |
| VALOR UNITÁRIO: | 497,97 |
| VALOR BDI (23,90%): | 119,01 |
| VALOR COM BDI: | 616,98 |

5.9. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 33,00 | 33,00 |
| TOTAL Material: | | | | | | 33,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15360000 | 24,48 | 3,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04840000 | 19,30 | 0,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,69 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,72 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 1,97 |
| VALOR UNITÁRIO: | 37,69 |
| VALOR BDI (23,90%): | 9,00 |
| VALOR COM BDI: | 46,69 |

5.10. 97666 - REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | 24,48 | 3,13 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25140000 | 19,30 | 4,85 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 7,98 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,78 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 3,20 |
| VALOR UNITÁRIO: | 7,98 |
| VALOR BDI (23,90%): | 1,90 |
| VALOR COM BDI: | 9,88 |

5.11. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,90 | 0,08 |
| 00013415 | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 76,13 | 76,13 |
| TOTAL Material: | | | | | | 76,21 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09600000 | 24,48 | 2,35 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03030000 | 19,30 | 0,58 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|--------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES: | VERSÃO: | REF.: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|--|--------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 2,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 77,91 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 79,14 |
| VALOR BDI (23.90%): | 18,91 |
| VALOR COM BDI: | 98,05 |

| 5.12. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,90 | 0,08 |
| 00013416 | TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 88,96 | 88,96 |
| TOTAL Material: | | | | | | 89,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|---------------|
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11640000 | 24,48 | 2,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03670000 | 19,30 | 0,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 91,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 1,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 92,58 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 22,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 114,70 |

| 5.13. 97664 - REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02190000 | 24,48 | 0,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04310000 | 19,30 | 0,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,81 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,55 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 1,36 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,68 |

| 5.14. 95547 - SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| Material | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00011758 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML | SINAPI | UN | 1,00000000 | 106,87 | 106,87 |
| TOTAL Material: | | | | | | 106,87 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--------|---|------------|-------|--------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | 24,48 | 7,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | 19,30 | 1,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 112,48 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 4,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 116,53 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 27,85 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 144,38 |

| 15. CUP010 - PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037400 | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 111,26 | 111,26 |
| TOTAL Material: | | | | | | 111,26 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | 24,48 | 7,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | 19,30 | 1,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 116,87 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 4,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 120,92 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 28,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 149,81 |

| 16. CUP011 - TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037401 | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 111,26 | 111,26 |
| TOTAL Material: | | | | | | 111,26 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | 24,48 | 7,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | 19,30 | 1,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,66 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 116,87 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 4,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 120,92 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 28,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 149,81 |

| 5.17. CPU20230009 - FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. (UN) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | | |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 18,72 | 18,72 |
| TOTAL Material: | | | | | | 18,72 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95541 | FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 4,40 | 4,40 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 4,40 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 21,25 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,87 |
| VALOR UNITÁRIO: | 23,12 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,52 |
| VALOR COM BDI: | 28,64 |

5.18. 080510 - INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006138 | ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,99 | 12,99 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | 19,48 | 2,92 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15000000 | 24,48 | 3,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,59 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 16,84 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,58 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,67 |
| VALOR COM BDI: | 24,25 |

5.19. 10.41.11 - CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001030 | CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE | SINAPI | UN | 1,00000000 | 43,37 | 43,37 |
| TOTAL Material: | | | | | | 43,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,65000000 | 19,48 | 12,66 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,65000000 | 24,48 | 15,91 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 28,57 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 60,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | 71,94 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composições | PRÓPRIA | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR BDI (23.90%): | 17,19 |
| VALOR COM BDI: | 89,13 |

5.20. 080512 - TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001031 | TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - 40 MM X 1,60 M | SINAPI | UN | 1,00000000 | 13,14 | 13,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | 13,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,48 | 19,48 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32000000 | 24,48 | 7,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 27,31 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 29,34 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | 40,45 |
| VALOR BDI (23.90%): | 9,66 |
| VALOR COM BDI: | 50,11 |

5.21. CPU20230013 - BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006140 | BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 3,77 | 3,77 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23000000 | 19,48 | 4,48 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23000000 | 24,48 | 5,63 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,11 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,68 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,20 |
| VALOR UNITÁRIO: | 13,88 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,31 |
| VALOR COM BDI: | 17,19 |

5.22. CPU20230016 - INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| INS-70286474 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS. UNIVERSAL. | Composições | UN | 1,00000000 | 112,50 | 112,50 |
| TOTAL Material: | | | | | | 112,50 |

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--------|---|------------|-------|---------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,48 | 19,48 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 24,48 | 24,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 43,96 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 138,25 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 18,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 156,46 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 37,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 193,85 |

23. 103045 - REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,00840000 | 14,38 | 0,12 |
| 00006038 | REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,00 | 8,00 |
| TOTAL Material: | | | | | | 8,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07190000 | 19,48 | 1,40 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07190000 | 24,48 | 1,76 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,96 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 1,32 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 11,28 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 2,69 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,97 |

5.24. COMP-589098 - CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011680 | BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES | SINAPI | UN | 1,00000000 | 19,88 | 19,88 |
| 00007608 | DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 13,81 | 13,81 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | 3,90 | 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | 33,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44670000 | 24,48 | 10,93 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14070000 | 19,30 | 2,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 13,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 41,71 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 5,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 47,41 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 11,33 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|---------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| | |
|----------------|-------|
| VALOR COM BDI: | 58,74 |
|----------------|-------|

6.1. 96130 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,06000000 | 0,89 | 0,05 |
| 00043651 | MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS | SINAPI | KG | 1,04304000 | 4,75 | 4,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,42900000 | 27,44 | 11,77 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10700000 | 19,30 | 2,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 13,83 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,35 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 5,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,83 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,50 |
| VALOR COM BDI: | 23,33 |

6.2. 88494 - EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,04010000 | 0,89 | 0,03 |
| 00043626 | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS | SINAPI | KG | 0,72880000 | 2,64 | 1,92 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50540000 | 27,44 | 13,86 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16850000 | 19,30 | 3,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 17,11 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,29 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 6,77 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,06 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,55 |
| VALOR COM BDI: | 23,61 |

6.3. 88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | 28,33 | 6,47 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16310000 | 27,44 | 4,47 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05440000 | 19,30 | 1,04 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORNTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 5,51 |
|--|------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,80 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,18 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,98 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,86 |
| VALOR COM BDI: | 14,84 |

6.4. 88488 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | 28,33 | 6,47 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22700000 | 27,44 | 6,22 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07570000 | 19,30 | 1,46 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 7,68 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,11 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,04 |
| VALOR UNITÁRIO: | 14,15 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,38 |
| VALOR COM BDI: | 17,53 |

6.5. 102492 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012815 | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | SINAPI | UN | 0,01000000 | 7,76 | 0,07 |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16000000 | 10,00 | 1,60 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,53400000 | 19,00 | 10,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36500000 | 27,44 | 10,01 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15200000 | 19,30 | 2,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 12,94 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 19,63 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 5,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | 24,75 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,91 |
| VALOR COM BDI: | 30,66 |

6.6. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,01400000 | 22,98 | 0,32 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | | |
|---|-------------------|--|--|--------------------------|--|---------------------------|--|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | L.S. Hora: 114,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | | L.S. Mês: 71,35% | | |
| | LOCAL: | | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | | VERSÃO | | REF. |
| | CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | ART: | | MA20230668709 | Composição | | PRÓPRIA | | |
| | ART: | | MA20230668709 | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|---|------------|-------|------|
| 00007311 | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | SINAPI | L | 0,14030000 | 40,43 | 5,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | 5,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38050000 | 27,44 | 10,44 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,44 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,27 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,16 |
| VALOR UNITÁRIO: | 16,43 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,92 |
| VALOR COM BDI: | 20,35 |

6.7. 100758 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,02550000 | 22,98 | 0,58 |
| 00007311 | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | SINAPI | L | 0,25490000 | 40,43 | 10,30 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,35590000 | 27,44 | 37,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 37,20 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 33,26 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 14,82 |
| VALOR UNITÁRIO: | 48,08 |
| VALOR BDI (23.90%): | 11,49 |
| VALOR COM BDI: | 59,57 |

6.8. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012815 | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | SINAPI | UN | 0,04000000 | 7,76 | 0,31 |
| 00007348 | TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,02100000 | 19,00 | 0,39 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23900000 | 27,44 | 6,55 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10000000 | 19,30 | 1,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 8,48 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,83 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,35 |
| VALOR UNITÁRIO: | 9,18 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,19 |
| VALOR COM BDI: | 11,37 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

7.1. 97660 - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00950000 | 27,58 | 0,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01870000 | 19,30 | 0,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,37 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,25 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,62 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,14 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,76 |

7.2. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 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 | 11,14 | 11,14 |
| 91994 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 24,20 | 24,20 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 35,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,24 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 9,10 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 35,34 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 8,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 43,78 |

7.3. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 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 | 11,14 | 11,14 |
| 92002 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 45,34 | 45,34 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 56,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 42,16 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 14,32 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 56,48 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 13,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 69,97 |

7.4. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|--------|------|-------------|----------------|-------|

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 91952 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 18,96 | 18,96 |
| 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 | 11,14 | 11,14 |

TOTAL Serviço: 30,10

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,73 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | 30,10 |
| VALOR BDI (23.90%): | 7,19 |
| VALOR COM BDI: | 37,29 |

7.6. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91958 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 34,86 | 34,86 |
| 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 | 11,14 | 11,14 |

TOTAL Serviço: 46,00

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,16 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | 46,00 |
| VALOR BDI (23.90%): | 10,99 |
| VALOR COM BDI: | 56,99 |

7.6. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 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 | 11,14 | 11,14 |
| 91991 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 36,19 | 36,19 |

TOTAL Serviço: 47,33

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 34,25 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 13,08 |
| VALOR UNITÁRIO: | 47,33 |
| VALOR BDI (23.90%): | 11,31 |
| VALOR COM BDI: | 58,64 |

7.7. 91990 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,51 | 8,51 |

TOTAL Material: 8,51

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|--------------|
|  <p>Lagoa Grande do Maranhão</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES: | VERSÃO: | REF.: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51100000 | 21,95 | 11,21 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51100000 | 27,58 | 14,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 25,30 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 23,35 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | 33,81 |
| VALOR BDI (23.90%): | 8,08 |
| VALOR COM BDI: | 41,89 |

7.8. 101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00039795 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN | SINAPI | UN | 1,00000000 | 71,36 | 71,36 |
| TOTAL Material: | | | | | | 71,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32590000 | 21,95 | 7,15 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32590000 | 27,58 | 8,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 16,13 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00440000 | 635,49 | 2,79 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2,79 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 83,25 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,03 |
| VALOR UNITÁRIO: | 90,28 |
| VALOR BDI (23.90%): | 21,57 |
| VALOR COM BDI: | 111,85 |

7.9. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034653 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,03 | 8,03 |
| 00001570 | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,03 | 1,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 9,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03520000 | 21,95 | 0,77 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03520000 | 27,58 | 0,97 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,74 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,80 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR BDI (23.90%): | 2,58 |
| VALOR COM BDI: | 13,38 |

7.10. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00034653 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,03 | 8,03 |
| 00001570 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,03 | 1,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 9,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 8247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04760000 | 21,95 | 1,04 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04760000 | 27,58 | 1,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,35 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,43 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,98 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,41 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,72 |
| VALOR COM BDI: | 14,13 |

7.11. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00034653 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,03 | 8,03 |
| 00001573 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,59 | 1,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | 9,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09110000 | 21,95 | 1,99 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09110000 | 27,58 | 2,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,50 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,26 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,86 |
| VALOR UNITÁRIO: | 14,12 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,37 |
| VALOR COM BDI: | 17,49 |

7.12. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00034709 | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A | SINAPI | UN | 1,00000000 | 56,45 | 56,45 |
| 00001575 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 3,00000000 | 2,04 | 6,12 |
| TOTAL Material: | | | | | | 62,57 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|---|-------------------|--|--|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------------|
|  <p>Lagoa Grande do Maranhão</p> | OBRA: | | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | |
| | ART: | | MA20230668709 | Composição | | PRÓPRIA | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56770000 | 21,95 | 12,46 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56770000 | 27,58 | 15,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 28,11 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 79,06 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,62 |
| VALOR UNITÁRIO: | 90,68 |
| VALOR BDI (23.90%): | 21,67 |
| VALOR COM BDI: | 112,35 |

7.14. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00960000 | 27,58 | 0,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01880000 | 19,30 | 0,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,62 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,37 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,25 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,62 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,14 |
| VALOR COM BDI: | 0,76 |

7.14. 91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000993 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 1,85 | 2,30 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 4,40 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | 2,34 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | 21,95 | 0,50 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02300000 | 27,58 | 0,63 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,13 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,00 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 3,47 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,82 |
| VALOR COM BDI: | 4,29 |

7.15. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|------|------|
| 00001022 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 2,58 | 3,20 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 4,40 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 21,95 | 0,63 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | 27,58 | 0,79 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,42 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,59 |
| VALOR UNITÁRIO: | 4,66 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,11 |
| VALOR COM BDI: | 5,77 |

7.16. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 3,95 | 4,91 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 4,40 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 4,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 21,95 | 0,85 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 27,58 | 1,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,92 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,80 |
| VALOR UNITÁRIO: | 6,87 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,64 |
| VALOR COM BDI: | 8,51 |

7.17. 91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001020 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 9,43 | 11,72 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 4,40 | 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 21,95 | 1,66 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | 27,58 | 2,09 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|---|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,75 |
|---|------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,96 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,55 |
| VALOR UNITÁRIO: | 15,51 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,70 |
| VALOR COM BDI: | 19,21 |

7.18. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01830000 | 27,58 | 0,50 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03590000 | 19,30 | 0,69 |

| | |
|---|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,19 |
|---|------|

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,71 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,19 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,28 |
| VALOR COM BDI: | 1,47 |

7.19. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038773 | LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 6,34 |

| | |
|------------------------|------|
| TOTAL Material: | 6,34 |
|------------------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22310000 | 21,95 | 4,89 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53550000 | 27,58 | 14,76 |

| | |
|---|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 19,65 |
|---|-------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 17,76 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,99 |
| VALOR BDI (23.90%): | 6,21 |
| VALOR COM BDI: | 32,20 |

7.20. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 7,80 |

| | |
|------------------------|------|
| TOTAL Material: | 7,80 |
|------------------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | 21,95 | 1,51 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16550000 | 27,58 | 4,56 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORNTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | REF. | 07/2023 |

| | |
|--|--------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,33 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,54 |
| VALOR UNITÁRIO: | 13,87 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,31 |
| VALOR COM BDI: | 17,18 |

7.21. 97607 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 90038775 | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 78,12 |
| TOTAL Material: | | | | | 78,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22990000 | 5,04 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55180000 | 15,21 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 20,25 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 89,89 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | 98,37 |
| VALOR BDI (23.90%): | 23,51 |
| VALOR COM BDI: | 121,88 |

7.22. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | M | 1,01700000 | 2,63 |
| TOTAL Material: | | | | | 2,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | 2,94 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13400000 | 3,69 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 6,63 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,52 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | 9,26 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,21 |
| VALOR COM BDI: | 11,47 |

7.23. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03400000 | 0,74 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  <p>Lagoa Grande do Maranhão</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PRÉVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|---|---|--------|---|------------|-------|------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,21600000 | 27,58 | 5,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,86 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 2,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 6,69 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 1,59 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 8,28 |

7.24. 90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05500000 | 19,48 | 1,07 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39100000 | 24,48 | 9,57 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,64 |

| 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 | 0,00300000 | 640,63 | 1,92 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,92 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,85 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 4,71 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 12,56 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 3,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,56 |

7.25. 97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00003749 | LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 35,69 | 35,69 |
| 00039374 | REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 138,15 | 138,15 |
| 00013390 | REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO. | SINAPI | UN | 1,00000000 | 136,92 | 136,92 |
| TOTAL Material: | | | | | | 310,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17350000 | 21,95 | 3,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,41650000 | 27,58 | 11,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 15,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 319,65 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 6,39 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 326,04 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 77,92 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 403,96 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES: | VERSÃO: |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF.: 07/2023 |

7.26. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0000379 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | 70,22 | 70,22 |
| TOTAL Material: | | | | | 70,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | 21,95 | 5,55 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | 27,58 | 6,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 12,53 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 77,57 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 5,18 |
| VALOR UNITÁRIO: | 82,75 |
| VALOR BDI (23,90%): | 19,77 |
| VALOR COM BDI: | 102,52 |

8.1. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,00530000 | 14,38 | 0,07 |
| 00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 31,02 | 31,02 |
| TOTAL Material: | | | | | 31,09 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19040000 | 19,48 | 3,70 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19040000 | 24,48 | 4,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 8,36 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,98 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 3,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 39,45 |
| VALOR BDI (23,90%): | 9,42 |
| VALOR COM BDI: | 48,87 |

8.2. 102607 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00034636 CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 483,00 | 483,00 |
| TOTAL Material: | | | | | 483,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 19,48 | 2,94 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15100000 | 24,48 | 3,69 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTES | VERSÃO |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PROPRIA |
| ART: | MA20230668709 | | REF. 07/2023 |

| | |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,63 |
|--|------|

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 486,88 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | 489,63 |
| VALOR BDI (23.90%): | 117,02 |
| VALOR COM BDI: | 606,65 |

8.3. 94703 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0000096 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 11,09 | 11,09 |
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,04600000 | 17,58 | 0,80 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01400000 | 1,89 | 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01100000 | 61,02 | 0,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,58 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13600000 | 19,48 | 2,64 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13600000 | 24,48 | 3,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 5,96 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 16,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,54 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,43 |
| VALOR COM BDI: | 22,97 |

8.4. 94705 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0000098 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 24,99 | 24,99 |
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,04600000 | 17,58 | 0,80 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01400000 | 1,89 | 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01100000 | 61,02 | 0,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | 26,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13600000 | 19,48 | 2,64 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13600000 | 24,48 | 3,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 5,96 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 29,97 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,47 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|--|-------------------|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE SINAPI |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. 07/2023 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR UNITÁRIO: | 32,44 |
| VALOR BDI (23.90%): | 7,75 |
| VALOR COM BDI: | 40,19 |

8.5. 94489 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 | SINAPI | UN | 0,04000000 | 17,58 | 0,70 |
| 00038383 | SINAPI | UN | 0,00800000 | 1,89 | 0,01 |
| 00011674 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 31,41 | 31,41 |
| 00020083 | SINAPI | UN | 0,00950000 | 61,02 | 0,57 |
| TOTAL Material: | | | | | 32,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | SINAPI | H | 0,07950000 | 19,48 | 1,54 |
| 88267 | SINAPI | H | 0,07950000 | 24,48 | 1,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 3,48 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 34,73 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,44 |
| VALOR UNITÁRIO: | 36,17 |
| VALOR BDI (23.90%): | 8,64 |
| VALOR COM BDI: | 44,81 |

8.6. 94491 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 | SINAPI | UN | 0,07140000 | 17,58 | 1,25 |
| 00038383 | SINAPI | UN | 0,01140000 | 1,89 | 0,02 |
| 00011676 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 66,71 | 66,71 |
| 00020083 | SINAPI | UN | 0,01800000 | 61,02 | 1,09 |
| TOTAL Material: | | | | | 69,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | SINAPI | H | 0,11330000 | 19,48 | 2,20 |
| 88267 | SINAPI | H | 0,11330000 | 24,48 | 2,77 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 4,97 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 71,98 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,06 |
| VALOR UNITÁRIO: | 74,04 |
| VALOR BDI (23.90%): | 17,69 |
| VALOR COM BDI: | 91,73 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

8.7. 94688 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,06000000 | 17,58 | 1,05 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02400000 | 1,89 | 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01400000 | 61,02 | 0,85 |
| 00007139 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,08 | 1,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3,02 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15900000 | 19,48 | 3,09 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15900000 | 24,48 | 3,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,98 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,11 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,89 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,00 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,39 |
| VALOR COM BDI: | 12,39 |

8.8. 94692 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,10700000 | 17,58 | 1,88 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03400000 | 1,89 | 0,06 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02700000 | 61,02 | 1,64 |
| 00007141 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,31 | 8,31 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,89 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22700000 | 19,48 | 4,42 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22700000 | 24,48 | 5,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 9,97 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 17,72 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,14 |
| VALOR UNITÁRIO: | 21,86 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,22 |
| VALOR COM BDI: | 27,08 |

8.9. 94676 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,07100000 | 17,58 | 1,24 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00003535 | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,31 | 5,31 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01700000 | 1,89 | 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01800000 | 61,02 | 1,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17100000 | 19,48 | 3,33 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17100000 | 24,48 | 4,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 7,51 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | 15,18 |
| VALOR BDI (23.90%): | 3,62 |
| VALOR COM BDI: | 18,80 |

8.10. 94672 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00020080 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR | SINAPI | UN | 0,04000000 | 17,58 | 0,70 |
| 00003522 | JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,18 | 2,18 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01200000 | 1,89 | 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01000000 | 61,02 | 0,61 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12000000 | 19,48 | 2,33 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12000000 | 24,48 | 2,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 5,26 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,59 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,18 |
| VALOR UNITÁRIO: | 8,77 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,09 |
| VALOR COM BDI: | 10,86 |

8.11. 94648 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

| Material | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04300000 | 3,74 | 3,90 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | 19,48 | 2,59 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|---|-------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | 24,48 | 3,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 5,84 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,31 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,43 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | 9,74 |
| | | | | | VALOR BDI (23.90%): | 2,32 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 12,06 |

8.12. 94650 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|------------------------|-------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01100000 | 1,89 | 0,02 |
| 00009874 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM. AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,02700000 | 12,67 | 13,01 |
| | | | | | TOTAL Material: | 13,03 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|---|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18900000 | 19,48 | 3,68 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18900000 | 24,48 | 4,62 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 8,30 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 17,89 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,44 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | 21,33 |
| | | | | | VALOR BDI (23.90%): | 5,09 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 26,42 |

04327 - RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|------------------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00490000 | 53,86 | 0,26 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03600000 | 1,89 | 0,06 |
| 00011743 | RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | 11,36 | 11,36 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00750000 | 61,02 | 0,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|---|-------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | 19,48 | 3,21 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | 24,48 | 4,04 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 7,25 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 16,37 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (114.08%): | 3,01 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | 19,38 |
| | | | | | VALOR BDI (23.90%): | 4,63 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

VALOR COM BDI: 24,01

9.1. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038774 | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 19,59 | 19,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | 19,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07480000 | 21,95 | 1,64 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17950000 | 27,58 | 4,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,59 |

VALOR SEM ENCARGOS: 23,41

VALOR ENCARGOS (114.08%): 2,77

VALOR UNITÁRIO: 26,18

VALOR BDI (23.90%): 6,25

VALOR COM BDI: 32,43

9.2. 101905 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,71 | 1,42 |
| 00010886 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A | SINAPI | UN | 1,00000000 | 196,87 | 196,87 |
| TOTAL Material: | | | | | | 198,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 8248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | 19,48 | 8,91 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | 24,48 | 11,19 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 20,10 |

VALOR SEM ENCARGOS: 210,06

VALOR ENCARGOS (114.08%): 8,33

VALOR UNITÁRIO: 218,39

VALOR BDI (23.90%): 52,19

VALOR COM BDI: 270,58

9.3. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,71 | 1,42 |
| 00010892 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 1,00000000 | 225,00 | 225,00 |
| TOTAL Material: | | | | | | 226,42 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | 19,48 | 8,91 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | 24,48 | 11,19 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 20,10 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 238,19 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,33 |
| VALOR UNITÁRIO: | 246,52 |
| VALOR BDI (23.90%): | 58,91 |
| VALOR COM BDI: | 305,43 |

10.1. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25530000 | 25,09 | 6,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,71950000 | 19,30 | 13,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 20,28 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,31 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,97 |
| VALOR UNITÁRIO: | 20,28 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,84 |
| VALOR COM BDI: | 25,12 |

10.2. 87246 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 01381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 9,13250000 | 1,08 | 9,86 |
| 00001287 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,08100000 | 38,44 | 41,55 |
| 00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,24100000 | 6,34 | 1,52 |
| TOTAL Material: | | | | | 52,93 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67970000 | 25,09 | 17,05 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18930000 | 19,30 | 3,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 20,70 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 65,16 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 73,63 |
| VALOR BDI (23.90%): | 17,59 |
| VALOR COM BDI: | 91,22 |

10.3. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,91000000 | 1,08 | 5,30 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42200000 | 6,34 | 2,67 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,05530000 | 38,22 | 40,33 |
| TOTAL Material: | | | | | | 48,30 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53410000 | 25,09 | 13,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26860000 | 19,30 | 5,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,58 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 59,33 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,55 |
| VALOR UNITÁRIO: | 66,88 |
| VALOR BDI (23.90%): | 15,98 |
| VALOR COM BDI: | 82,86 |

10.4. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03740000 | 25,22 | 0,94 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10530000 | 19,30 | 2,03 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,97 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,80 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,17 |
| VALOR UNITÁRIO: | 2,97 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,70 |
| VALOR COM BDI: | 3,67 |

10.5. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47000000 | 25,22 | 11,85 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17100000 | 19,30 | 3,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 15,15 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,03760000 | 631,43 | 23,74 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 23,74 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 29,61 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 9,28 |
| VALOR UNITÁRIO: | 38,89 |
| VALOR BDI (23.90%): | 9,29 |
| VALOR COM BDI: | 48,18 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

11.1. 93182 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00600000 | 8,98 | 0,05 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08400000 | 25,22 | 2,11 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10200000 | 19,30 | 1,96 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,07 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01800000 | 435,17 | 7,83 |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | 11,26 | 5,51 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,17000000 | 179,56 | 30,52 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 44,77 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 45,92 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 4,29 |
| VALOR UNITÁRIO: | 50,21 |
| VALOR BDI (23,90%): | 12,00 |
| VALOR COM BDI: | 62,21 |

11.2. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00700000 | 8,98 | 0,06 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 25,22 | 1,71 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | 19,30 | 1,81 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,52 |
|--|------|

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,02400000 | 435,17 | 10,44 |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 11,29 | 8,91 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,21700000 | 179,56 | 38,96 |

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 59,22 |
|----------------|-------|

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 59,37 |
|---------------------|-------|

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 4,75 |
|---------------------------|------|

| | |
|-----------------|-------|
| VALOR UNITÁRIO: | 64,12 |
|-----------------|-------|

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR BDI (23,90%): | 15,32 |
|---------------------|-------|

| | |
|----------------|-------|
| VALOR COM BDI: | 79,44 |
|----------------|-------|

11.3. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | 8,98 | 0,04 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 1,36 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | 25,22 | 2,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10700000 | 19,30 | 2,06 |

| | |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,43 |
|--|------|

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | 435,17 | 5,22 |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,30800000 | 10,96 | 3,37 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,12200000 | 179,56 | 21,90 |

| | |
|----------------|-------|
| TOTAL Serviço: | 31,40 |
|----------------|-------|

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 33,41 |
|---------------------|-------|

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 3,78 |
|---------------------------|------|

| | |
|-----------------|-------|
| VALOR UNITÁRIO: | 37,19 |
|-----------------|-------|

| | |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (23,90%): | 8,88 |
|---------------------|------|

| | |
|----------------|-------|
| VALOR COM BDI: | 46,07 |
|----------------|-------|

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

11.4. 93185 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00700000 | 8,98 | 0,06 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05800000 | 25,22 | 1,46 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08600000 | 19,30 | 1,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 3,11 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,02400000 | 435,17 | 10,44 |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 11,29 | 8,91 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,21400000 | 179,56 | 38,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 58,68 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 58,62 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,55 |
| VALOR UNITÁRIO: | 63,17 |
| VALOR BDI (23.90%): | 15,09 |
| VALOR COM BDI: | 78,26 |

11.5. 93194 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00600000 | 8,98 | 0,05 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08400000 | 25,22 | 2,11 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10200000 | 19,30 | 1,96 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,07 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|--------|-------|
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01800000 | 435,17 | 7,83 |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | 11,26 | 5,51 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,16400000 | 179,56 | 29,44 |

TOTAL Serviço: 43,69

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 44,91 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,22 |
| VALOR UNITÁRIO: | 49,13 |
| VALOR BDI (23.90%): | 11,74 |
| VALOR COM BDI: | 60,87 |

11.6. 93195 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00700000 | 8,98 | 0,06 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |

TOTAL Material: 1,38

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06800000 | 25,22 | 1,71 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | 19,30 | 1,81 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 3,52

| Serviço | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | 483,15 | 0,91 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,02400000 | 435,17 | 10,44 |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | 11,26 | 5,51 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,21300000 | 179,56 | 38,24 |

TOTAL Serviço: 55,10

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 55,27 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | 60,00 |
| VALOR BDI (23.90%): | 14,34 |
| VALOR COM BDI: | 74,34 |

11.7. 103333 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00007267 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 37,74000000 | 0,77 | 29,05 |
| 00037395 | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00690000 | 38,74 | 0,26 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|---|------------|------|-------|
| 00034557 | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | M | 0,58000000 | 2,95 | 1,71 |
| TOTAL Material: | | | | | | 31,02 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,20000000 | 25,22 | 55,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,10000000 | 19,30 | 21,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 76,71 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01050000 | 631,43 | 6,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 6,63 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 82,32 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 32,04 |
| VALOR UNITÁRIO: | 114,36 |
| VALOR BDI (23,90%): | 27,33 |
| VALOR COM BDI: | 141,69 |

11.8. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 8,98 | 0,03 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,22 | 1,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,35 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | 25,22 | 9,07 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18000000 | 19,30 | 3,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 12,54 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 435,17 | 6,70 |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 11,29 | 8,91 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,20000000 | 179,56 | 35,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 51,52 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 57,44 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 7,97 |
| VALOR UNITÁRIO: | 65,41 |
| VALOR BDI (23,90%): | 15,63 |
| VALOR COM BDI: | 81,04 |

11.9. 101173 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (M)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-------------------------|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,48600000 | 25,22 | 12,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,66500000 | 19,30 | 12,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 25,08 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,04300000 | 435,17 | 18,71 |
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,36000000 | 10,46 | 14,22 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 32,93 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 46,80 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | 58,01 |
| VALOR BDI (23.90%): | 13,86 |
| VALOR COM BDI: | 71,87 |

12.1. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00005068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,02400000 | 19,68 | 0,47 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,45000000 | 4,10 | 1,84 |
| 00007156 | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | SINAPI | M2 | 1,08160000 | 33,33 | 36,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | 38,35 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09760000 | 24,85 | 2,42 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14830000 | 25,22 | 3,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24590000 | 19,30 | 4,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 10,90 |

| 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 | 0,07390000 | 445,83 | 32,94 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 32,94 |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 75,54 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 6,65 |
| VALOR UNITÁRIO: | 82,19 |
| VALOR BDI (23.90%): | 19,64 |
| VALOR COM BDI: | 101,83 |

13.1. 103764 - PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--|------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | Composição | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | |

| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|----------|
| 00025398 | CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 4.452,67 | 4.452,67 |
| 00002686 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA | SINAPI | M | 2,40000000 | 33,71 | 80,90 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05790000 | 77,39 | 4,48 |
| 00002664 | TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 3" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO) | SINAPI | UN | 4,00000000 | 13,60 | 54,40 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4.592,45 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|--------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 5,38090000 | 25,22 | 135,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,79360000 | 19,30 | 34,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 170,31 |

| Serviço | | FONTE | 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 | 0,29050000 | 563,89 | 163,81 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 163,81 |

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4.843,55 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 83,02 |
| VALOR UNITÁRIO: | 4.926,57 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1.177,45 |
| VALOR COM BDI: | 6.104,02 |

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA-MA nº 111928770-7

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|---|--|------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | Composição | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | |

88245 - ARMADOR 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 |
| 00043489 | EPI - FAMÍLIA 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 - FAMÍLIA 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 19,20 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95314 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,23 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,66 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 10,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,03 |
| VALOR BDI (23,90%): | 5,98 |
| VALOR COM BDI: | 31,01 |

91994 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,51 | 8,51 |
| TOTAL Material: | | | | | | 8,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31700000 | 21,95 | 6,95 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31700000 | 27,58 | 8,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 15,69 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 17,72 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 6,48 |
| VALOR UNITÁRIO: | 24,20 |
| VALOR BDI (23,90%): | 5,78 |
| VALOR COM BDI: | 29,98 |

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|------|------|
| 88826 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,33 | 0,33 |
| 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,05 | 0,05 |

TOTAL Serviço: 0,38

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,38 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,38 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | 0,47 |

88269 - GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | 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 |
| 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,60 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012872 | GESSEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 19,20 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95337 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,23 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,66 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,03 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,98 |
| VALOR COM BDI: | 31,01 |

91287 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00000184 | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES) | SINAPI | JG | 1,00000000 | 120,77 | 120,77 |
| 00005066 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 | SINAPI | KG | 0,01100000 | 25,93 | 0,28 |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,02400000 | 19,68 | 0,47 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|-----------------|--------|
| TOTAL Material: | 121,52 |
|-----------------|--------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,74100000 | 23,98 | 65,72 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,37500000 | 19,30 | 26,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 92,25 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 176,47 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 37,30 |
| VALOR UNITÁRIO: | 213,77 |
| VALOR BDI (23.90%): | 51,09 |
| VALOR COM BDI: | 264,86 |

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

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012869 TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 18,96 | 0,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,22 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,22 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,27 |

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 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 |
| 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 | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,06 | 14,06 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 14,06 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,17 | 0,17 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,17 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,05 |
|----------------------------|--------------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,65 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,45 |
| VALOR COM BDI: | 23,10 |

88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,42 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001214 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,28 | 18,28 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 18,28 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 95329 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,28 | 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,28 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,08 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 9,90 |
| VALOR UNITÁRIO: | 23,98 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,73 |
| VALOR COM BDI: | 29,71 |

92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,11000000 | 9,77 | 10,84 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,84 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00260000 | 19,26 | 0,05 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01620000 | 25,03 | 0,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,45 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,19 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,29 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,69 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçãoe | PRÓPRIA | |

| | |
|-----------------------|--------------|
| VALOR COM BDI: | 13,98 |
|-----------------------|--------------|

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 | 12,60 | 0,21 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,21 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,21 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,26 |

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 | 124,25 | 1,92 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 1,92 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,89 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 1,03 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,92 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,45 |
| VALOR COM BDI: | 2,37 |

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

| Serviço | FONTE | 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 - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,36 | 1,36 |
| 89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,22 | 0,22 |
| 89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,59 | 1,59 |
| 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_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,07 | 2,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 5,24 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,24 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 5,24 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,25 |
| VALOR COM BDI: | 6,49 |

87369 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,14000000 | 65,00 | 74,10 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 171,13000000 | 1,06 | 181,39 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 192,52000000 | 0,84 | 161,71 |
| TOTAL Material: | | | | | | 417,20 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 11,10000000 | 19,30 | 214,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 214,23 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 549,29 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 82,14 |
| VALOR UNITÁRIO: | 631,43 |
| VALOR BDI (23.90%): | 150,91 |
| VALOR COM BDI: | 782,34 |

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 | DESCRIÇÃO | 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_05/2023 | SINAPI | CHI | 0,77870000 | 0,38 | 0,29 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP | 0,82590000 | 1,80 | 1,48 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,77 |

| Material | DESCRIÇÃO | 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 |
| 0004721 | 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 | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,60460000 | 18,27 | 29,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,53330000 | 19,30 | 48,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 78,20 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 415,22 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 30,61 |
| VALOR UNITÁRIO: | 445,83 |
| VALOR BDI (23.90%): | 106,55 |
| VALOR COM BDI: | 552,38 |

92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN | 2,00000000 | 8,51 | 17,02 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|-----------------|-------|
| TOTAL Material: | 17,02 |
|-----------------|-------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,57200000 | 21,95 | 12,55 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,57200000 | 27,58 | 15,77 |

| | |
|--|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 28,32 |
|--|-------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 33,64 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | 45,34 |
| VALOR BDI (23.90%): | 10,83 |
| VALOR COM BDI: | 56,17 |

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | | FORTE | 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 | 0,00007000 | 5.594,52 | 0,39 |

| | |
|--------------------|------|
| TOTAL Equipamento: | 0,39 |
|--------------------|------|

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,39 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,39 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | 0,48 |

92270 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,22400000 | 18,77 | 4,20 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,05600000 | 19,97 | 1,11 |

| | |
|----------------------------------|------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | 5,31 |
|----------------------------------|------|

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,12800000 | 19,68 | 2,51 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 4,22800000 | 4,10 | 17,33 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 4,44800000 | 29,49 | 131,17 |

| | |
|-----------------|--------|
| TOTAL Material: | 151,01 |
|-----------------|--------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17900000 | 19,94 | 3,56 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,79200000 | 24,85 | 19,68 |

| | |
|--|-------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 23,24 |
|--|-------|

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 167,84 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | 179,56 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | REF. 07/2023 |
| | | | PRÓPRIA |

| | |
|----------------------------|---------------|
| VALOR BDI (23.90%): | 42,91 |
| VALOR COM BDI: | 222,47 |

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS 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 |
| 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,42 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 19,20 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 95330 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,23 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,48 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | 24,85 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,93 |
| VALOR COM BDI: | 30,78 |

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

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01887000 | 19,20 | 0,36 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,36 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,16 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,20 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,36 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,08 |
| VALOR COM BDI: | 0,44 |

89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

| Serviço | | FONTE | 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 - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,36 | 1,36 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | | |
|--|------------|--|------------|------------|------------|-------------------------|------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: | 25/07/2023 | L.S. Hora: | 114,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: | 23,90% | L.S. Mês: | 71,35% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | SINAPI | VERSÃO | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,22 | 0,22 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,58 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,58 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,58 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,37 |
| VALOR COM BDI: | 1,95 |

| 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_05/2023 (H) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 1,25120000 | 0,83 | 1,03 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 1,03 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,03 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,03 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,24 |
| VALOR COM BDI: | 1,27 |

| 92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG) | | | | | | |
|---|------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000032 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,07000000 | 9,72 | 10,40 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,40 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 8238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00510000 | 19,26 | 0,09 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03100000 | 25,03 | 0,77 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 0,86 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,91 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,35 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,26 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,69 |
| VALOR COM BDI: | 13,95 |

| 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370 | ALIMENTACAO - 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 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | | |
|---|---------------|--|------------|------------|------------|-------------------------|------|---------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : | 25/07/2023 | L.S. Hora: | 114,08% | | |
| | | | BDI : | 23,90% | L.S. Mês: | 71,35% | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | SINAPI | VERSÃO | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | Composição | | PRÓPRIA | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 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 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 19,20 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95335 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,36 | 0,36 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,36 | |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,04 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 10,44 |
| VALOR UNITÁRIO: | 24,48 |
| VALOR BDI (23,90%): | 5,85 |
| VALOR COM BDI: | 30,33 |

88243 - AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | 5,43 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000242 | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,32 | 14,32 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 14,32 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95313 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,17 | 0,17 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,17 | |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,19 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 7,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,92 |
| VALOR BDI (23,90%): | 4,76 |
| VALOR COM BDI: | 24,68 |

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,42 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,30 | 14,30 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 14,30 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 95309 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,22 | 0,22 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,22 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,19 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,94 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,76 |
| VALOR COM BDI: | 24,70 |

88392 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88387 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| 88389 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 0,14 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,02 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,02 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,02 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,24 |
| VALOR COM BDI: | 1,26 |

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 | 19,20 | 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,42 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,19 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,23 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | |
|--|-------------------|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE VERSÃO REF. SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição PRÓPRIA |
| | ART: | MA20230668709 | |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR UNITÁRIO: | 0,42 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,10 |
| VALOR COM BDI: | 0,52 |

93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. 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 | 0,00000760 | 5.036,03 | 0,03 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,03 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,03 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,03 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,00 |
| VALOR COM BDI: | 0,03 |

88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | 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 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004253 OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | H | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 12,60 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,21 | 0,21 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,21 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,40 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 6,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | 17,23 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,11 |
| VALOR COM BDI: | 21,34 |

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|----|------------|----------|-------------|
| 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 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,32 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,32 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,39 |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
| | Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03916000 | 15,75 | 0,61 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,28 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,33 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,61 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,14 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,75 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H) | | | | | | |
| | Equipamento | FONTE | 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 | 22.757,36 | 1,59 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,59 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 1,59 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,97 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 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 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88295 | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 17,23 | 17,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 17,23 |
| | Serviço | 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 |
| 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 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 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 | 0,64 | 0,64 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,29 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,69 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 6,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,52 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,42 |
| VALOR COM BDI: | 22,94 |

88309 - PEDREIRO 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 |
| 00043489 | EPI - FAMÍLIA 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 - FAMÍLIA 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 19,20 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 05371 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,42 | 0,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,42 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,75 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,22 |
| VALOR BDI (23.90%): | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | 31,24 |

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | | FONTE | 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 | 0,00006000 | 5.594,52 | 0,33 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,33 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,33 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,33 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,07 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|-----------------------|-------------|
| VALOR COM BDI: | 0,40 |
|-----------------------|-------------|

87294 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | 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_05/2023 | SINAPI | CHI | 2,80000000 | 1,58 | 4,42 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP | 0,85000000 | 5,24 | 4,45 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 8,87 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|---------------|
| 0000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,18000000 | 65,00 | 76,70 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 157,44000000 | 1,06 | 166,88 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 177,12000000 | 0,84 | 148,78 |
| TOTAL Material: | | | | | | 392,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,65000000 | 18,27 | 66,68 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,79000000 | 19,30 | 15,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 81,92 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 450,34 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 32,81 |
| VALOR UNITÁRIO: | 483,15 |
| VALOR BDI (23.90%): | 115,47 |
| VALOR COM BDI: | 598,62 |

88389 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00037544 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN | 0,00001000 | 14.828,19 | 0,14 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,14 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,14 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,03 |
| VALOR COM BDI: | 0,17 |

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | 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 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 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 | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,74 | 13,74 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,74 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,11 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,39 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,27 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,36 |
| VALOR COM BDI: | 22,63 |

88256 - AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | 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 |
| 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | 5,60 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00004760 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 19,20 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,29 | 0,29 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,29 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,69 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,40 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,09 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,99 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | |
|-----------------------|--------------|
| VALOR COM BDI: | 31,08 |
|-----------------------|--------------|

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023 (CHP)

| Serviço | | FONTE | 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_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,33 | 0,33 |
| 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,05 | 0,05 |
| 88828 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,39 | 0,39 |
| 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_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,03 | 1,03 |

| | |
|----------------|------|
| TOTAL Serviço: | 1,80 |
|----------------|------|

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,80 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,80 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,43 |
| VALOR COM BDI: | 2,23 |

88325 - VIDRACEIRO 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 |
| 00043489 | EPI - FAMÍLIA 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 - FAMÍLIA 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,60 | 14,60 |

| | |
|--------------------|-------|
| TOTAL Mão de Obra: | 14,60 |
|--------------------|-------|

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95387 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,22 | 0,22 |

| | |
|----------------|------|
| TOTAL Serviço: | 0,22 |
|----------------|------|

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,51 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,91 |
| VALOR UNITÁRIO: | 20,42 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,88 |
| VALOR COM BDI: | 25,30 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PRÓPRIA | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | H | 0,01211000 | 14,06 | 0,17 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,17 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,10 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,17 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,21 |

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01549000 | 20,18 | 0,31 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,17 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,31 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,38 |

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03916000 | 21,17 | 0,82 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,38 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,44 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,82 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,01 |

95344 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | H | 0,01211000 | 14,15 | 0,17 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,17 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,08 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,09 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,17 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,04 |
| VALOR COM BDI: | 0,21 |

92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000034 ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,11000000 | 9,21 | 10,22 |
| TOTAL Material: | | | | | 10,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00140000 | 19,26 | 0,02 |
| 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00880000 | 25,03 | 0,22 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 0,24 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,35 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,46 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,49 |
| VALOR COM BDI: | 12,95 |

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01887000 | 14,30 | 0,26 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,26 |

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,12 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,14 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,26 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,06 |
| VALOR COM BDI: | 0,32 |

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01549000 | 18,28 | 0,28 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,28 |

| | |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,13 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,15 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,28 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,06 |
| VALOR COM BDI: | 0,34 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|--------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRICOÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

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 | | FONTE | 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,23830000 | 19,30 | 120,39 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 120,39 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 517,73 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 46,16 |
| VALOR UNITÁRIO: | 563,89 |
| VALOR BDI (23.90%): | 134,76 |
| VALOR COM BDI: | 698,65 |

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_05/2023 (H)

| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 2,50239000 | 0,83 | 2,07 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 2,07 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 2,07 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 2,07 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,49 |
| VALOR COM BDI: | 2,56 |

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 | 0,83 | 0,64 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 0,64 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,64 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,64 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,15 |
| VALOR COM BDI: | 0,79 |

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  <p>Lagoa Grande do Maranhão</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|------------|----------|------|
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00001000 | 5.594,52 | 0,05 |
|----------|---|--------|----|------------|----------|------|

TOTAL Equipamento: 0,05

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,05 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,05 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | 0,06 |

88310 - PINTOR 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 |
| 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,18 | 20,18 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 20,18 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 05372 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,31 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 16,51 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,93 |
| VALOR UNITÁRIO: | 27,44 |
| VALOR BDI (23.90%): | 6,55 |
| VALOR COM BDI: | 33,99 |

88386 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88387 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| 88389 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 0,14 |
| 88390 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,03 | 1,03 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 88391 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023 | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,59 | 2,59 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 4,64 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,64 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 4,64 |
| VALOR BDI (23.90%): | 1,10 |
| VALOR COM BDI: | 5,74 |

88390 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037544 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN | 0,00007000 | 14.828,19 | 1,03 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 1,03 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,03 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,03 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,24 |
| VALOR COM BDI: | 1,27 |

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 | DESCRIÇÃO | 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 | 3,17 | 3,17 |
| 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 | 1,64 | 1,64 |
| TOTAL Material: | | | | | | 4,81 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | 21,95 | 2,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | 27,58 | 3,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 6,33 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,52 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 2,62 |
| VALOR UNITÁRIO: | 11,14 |
| VALOR BDI (23.90%): | 2,66 |
| VALOR COM BDI: | 13,80 |

91958 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038112 | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | UN | 2,00000000 | 7,48 | 14,96 |
| TOTAL Material: | | | | | | 14,96 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | 21,95 | 8,82 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | 27,58 | 11,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 19,90 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 26,64 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,22 |
| VALOR UNITÁRIO: | 34,86 |
| VALOR BDI (23.90%): | 8,33 |
| VALOR COM BDI: | 43,19 |

95099 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 0,00872000 | 13,74 | 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 (23.90%): | 0,02 |
| VALOR COM BDI: | 0,13 |

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 19,20 | 0,23 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,23 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,13 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,23 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,28 |

95338 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,02225000 | 19,20 | 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,42 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,19 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,42 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,10 |
| VALOR COM BDI: | 0,52 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

87337 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 (M3)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88392 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHI | 3,74000000 | 1,02 | 3,81 |
| 88386 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP | 1,14000000 | 4,64 | 5,28 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 9,09 |

| Material | 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 HÍDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 154,46000000 | 1,06 | 163,72 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 173,77000000 | 0,84 | 145,96 |
| TOTAL Material: | | | | | 385,08 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,88000000 | 18,27 | 89,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 89,15 | |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 447,26 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 36,06 |
| VALOR UNITÁRIO: | 483,32 |
| VALOR BDI (23.90%): | 115,51 |
| VALOR COM BDI: | 598,83 |

89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | FONTE | 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 | 0,00006000 | 22.757,36 | 1,36 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 1,36 | |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,36 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,36 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,32 |
| VALOR COM BDI: | 1,68 |

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | FONTE | 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 | 1.641,64 | 0,08 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,08 | |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,08 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | PROPRIA |
| ART: | MA20230668709 | | REF. 07/2023 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR UNITÁRIO: | 0,08 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | 0,09 |

88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - 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 |
| 43459 | 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,42 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012869 | TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,96 | 18,96 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 18,96 |

| Serviço | | FONTE | 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 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,37 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,23 |
| VALOR UNITÁRIO: | 24,60 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,87 |
| VALOR COM BDI: | 30,47 |

88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,15 | 14,15 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 14,15 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95344 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,17 | 0,17 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,17 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,09 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 7,65 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,74 |
| VALOR BDI (23,90%): | 4,47 |
| VALOR COM BDI: | 23,21 |

88227 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037544 | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN | 0,00006000 | 14.828,19 | 0,88 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,88 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,88 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,88 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,21 |
| VALOR COM BDI: | 1,09 |

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | | FONTE | 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 | 1.641,64 | 0,11 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,11 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,11 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,11 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,02 |
| VALOR COM BDI: | 0,13 |

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | 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 |
| 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 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PROPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,58 | 0,58 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,60 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,50 | 13,50 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 13,50 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95308 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,16 | 0,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,16 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,97 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,29 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,26 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,60 |
| VALOR COM BDI: | 23,86 |

91991 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00038102 | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 10,89 | 10,89 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,89 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51100000 | 21,95 | 11,21 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51100000 | 27,58 | 14,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 25,30 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 25,73 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 10,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | 36,19 |
| VALOR BDI (23.90%): | 8,64 |
| VALOR COM BDI: | 44,83 |

88391 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

| Especiais | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 3,12799000 | 0,83 | 2,59 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 2,59 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 2,59 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 2,59 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,61 |
| VALOR COM BDI: | 3,20 |

88270 - IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | |
|---|-------------------|--|---|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | FORTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | REF. 07/2023 | PROPRIA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | Composição | |
| | ART: | MA20230668709 | | |

| 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 |
| 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,60 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,20 | 19,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 19,20 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95338 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,42 | 0,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,42 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,75 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 10,47 |
| VALOR UNITÁRIO: | 25,22 |
| VALOR BDI (23,90%): | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | 31,24 |

| 95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|---------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 19,20 | 0,23 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | | | | | | 0,13 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,23 |
| VALOR BDI (23,90%): | | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,28 |

| 93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. 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 | 0,00006000 | 5.036,03 | 0,30 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,30 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,30 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,30 |
| VALOR BDI (23,90%): | | | | | | 0,07 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| | |
|-----------------------|-------------|
| VALOR COM BDI: | 0,37 |
|-----------------------|-------------|

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 | 13,57 | 0,30 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,30 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,16 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,30 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | 0,37 |

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 | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 17,23 | 17,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 17,23 |

| Serviço | FONTE | 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 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,35 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,75 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 6,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | 17,58 |
| VALOR BDI (23,90%): | 4,20 |
| VALOR COM BDI: | 21,78 |

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)

| Equipamento | FONTE | 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 | 0,00001000 | 22.757,36 | 0,22 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,22 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,22 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,22 |
| VALOR BDI (23,90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,27 |

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 1,36000000 | 0,83 | 1,12 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 1,12 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,12 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 1,12 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,26 |
| VALOR COM BDI: | 1,38 |

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | | FONTE | 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 | 0,00001000 | 1.641,64 | 0,01 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,01 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,01 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,01 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,00 |
| VALOR COM BDI: | 0,01 |

91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038112 | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 7,48 | 7,48 |
| TOTAL Material: | | | | | | 7,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23200000 | 21,95 | 5,09 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23200000 | 27,58 | 6,39 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 11,48 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,21 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 4,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,96 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,53 |
| VALOR COM BDI: | 23,49 |

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | 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 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |
| | | | | | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 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 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,43 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------------------|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,57 | 13,57 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 13,57 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,30 | 0,30 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,30 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,90 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,40 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,30 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,61 |
| VALOR COM BDI: | 23,91 |

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | 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 | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,75 | 15,75 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,75 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,61 | 0,61 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,61 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,22 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 8,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | 21,95 |
| VALOR BDI (23.90%): | 5,24 |
| VALOR COM BDI: | 27,19 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

| 95387 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|--|----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01549000 | 14,60 | 0,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 0,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 0,22 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,27 |

| 95324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01549000 | 19,20 | 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 (23.90%): | | | | | | 0,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,35 |

| 95541 - FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016 (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02270000 | 19,48 | 0,44 |
| 267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16210000 | 24,48 | 3,96 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 4,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,53 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 1,87 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 4,40 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 1,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 5,45 |

| 87367 - ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3) | | | | | | |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| Material | | FORTE | 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 CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 116,40000000 | 1,06 | 123,38 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 261,89000000 | 0,84 | 219,98 |
| TOTAL Material: | | | | | | 418,76 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PROPRIA | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|-------------|-------|--------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 11,23000000 | 19,30 | 216,73 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 216,73 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 552,39 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 83,10 |
| VALOR UNITÁRIO: | 635,49 |
| VALOR BDI (23.90%): | 151,88 |
| VALOR COM BDI: | 787,37 |

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | DESCR | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 13,50 | 0,16 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,16 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,07 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,09 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,16 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,03 |
| VALOR COM BDI: | 0,19 |

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 | DESCR | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,65 | 18,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,65 |

| Serviço | DESCR | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 1688 | 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 | 1,12 | 1,12 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,32 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,37 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | 19,97 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,77 |
| VALOR COM BDI: | 24,74 |

90778 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | DESCR | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043486 | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,71 | 0,71 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--------------------|--------|------|--------|-------------------------|---------|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | | | | | | | |
| | | | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | |
| | FONTES | VERSÃO | REF. | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | | | | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | |

| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,14 | 1,14 |
| 00043462 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA 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 | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--------------------------------|--------|--------------|----------------|--------|
| 00002707 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO | SINAPI | H | 1,00000000 | 124,25 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 124,25 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|--------------|----------------|-------|
| 95403 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,92 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 1,92 |

| | |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 60,79 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 67,25 |
| VALOR UNITÁRIO: | 128,04 |
| VALOR BDI (23,90%): | 30,60 |
| VALOR COM BDI: | 158,64 |

| 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG) | | | | | |
|---|---|--------|--------------|----------------|-------|
| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
| 00043059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,07000000 | 9,33 |
| TOTAL Material: | | | | | 9,33 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---|--------|--------------|----------------|-------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00950000 | 0,18 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05810000 | 1,45 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,63 |

| | |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,29 |
| VALOR ENCARGOS (114,08%): | 0,67 |
| VALOR UNITÁRIO: | 10,96 |
| VALOR BDI (23,90%): | 2,61 |
| VALOR COM BDI: | 13,57 |

| 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3) | | | | | |
|--|--|--------|--------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | 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_05/2023 | SINAPI | CHI | 0,61970000 | 1,58 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP | 0,65720000 | 5,24 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 4,41 |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|--|--------|--------------|----------------|-------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,76090000 | 49,45 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA: 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI: 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composiçõe | PROPRIA | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|--------------|-------|--------|
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 325,15890000 | 0,84 | 273,13 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,59120000 | 77,39 | 45,75 |
| TOTAL Material: | | | | | | 368,33 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,27680000 | 18,27 | 23,32 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,02670000 | 19,30 | 39,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 62,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 410,74 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 24,43 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 435,17 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 104,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 539,17 |

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - 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 | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,30 | 14,30 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 14,30 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 95317 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,26 | 0,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,71 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | | | | | | 7,77 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | 19,48 |
| VALOR BDI (23.90%): | | | | | | 4,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 24,13 |

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,86 | 1,86 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| ART: | MA20230668709 | Composição | PROPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 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 | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 00002436 ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 21,17 | 21,17 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 21,17 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,82 | 0,82 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,82 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 15,85 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 11,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | 27,58 |
| VALOR BDI (23.90%): | 6,59 |
| VALOR COM BDI: | 34,17 |

95313 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 14,32 | 0,17 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,17 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,08 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,09 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,17 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,04 |
| VALOR COM BDI: | 0,21 |

95337 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------------------|--------|------|--------------|----------------|-------------|
| 00012872 GESSEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01211000 | 19,20 | 0,23 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,23 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,13 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,23 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,28 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|-------------------|--|--------------------------|---------------------------|-------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | L.S. Hora: 114,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | L.S. Mês: 71,35% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTES | VERSÃO | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | ART: | MA20230668709 | Composição | PRÓPRIA | |

916309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006117 | SINAPI | H | 0,01549000 | 14,30 | 0,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,22 |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 0,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | 0,22 |
| VALOR BDI (23.90%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,27 |

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 | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88297 | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,65 | 18,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 18,65 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91688 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 91689 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,12 |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,17 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 7,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | 18,77 |
| VALOR BDI (23.90%): | 4,48 |
| VALOR COM BDI: | 23,25 |

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370 | SINAPI | M3 | 1,07000000 | 65,00 | 69,55 |
| 00001379 | SINAPI | KG | 482,96000000 | 0,84 | 405,68 |
| TOTAL Material: | | | | | 475,23 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 | SINAPI | H | 8,57000000 | 19,30 | 165,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 165,40 |

| | |
|----------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 577,21 |
| VALOR ENCARGOS (114.08%): | 63,42 |
| VALOR UNITÁRIO: | 640,63 |
| VALOR BDI (23.90%): | 153,11 |
| VALOR COM BDI: | 793,74 |

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7

COTAÇÃO DE INSUMOS NÃO DISPONÍVEIS NAS BASES DE REFERÊNCIA - MAPA DE PREÇOS

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CONSTRUTORA TERRA CLARA LTDA ME | E. R. DA COSTA | J. B. MOVEIS TUBULARES LTDA | DP DE LIMA COMERCIO | PREÇO MÉDIO |
|------|--|---------|------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|
| 1 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS, UNIVERSAL. | UN | 1 | R\$ 134,00 | R\$ 95,00 | R\$ 91,00 | R\$ 130,00 | R\$ 112,50 |

Após elaboração o mapa de apuração, fica estimado o seguinte valor para o insumo para utilização na planilha orçamentária

| FONTE | DESCRIÇÃO | CÓDIGO | UNIDADE | VALOR |
|-------------------------|--|------------------|---------|------------|
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS, UNIVERSAL. | INS- 70286474 | UN | R\$ 112,50 |

Jhonata Rangel P. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇOS

| | | |
|--|-----------|-------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | |
| NOME EMPRESARIAL: CONSTRUTORA TERRA CLARA LTDA ME | | |
| CNPJ: 03.816.872/0001-10 | | |
| ENDEREÇO: AV. MARIA SILVA, SN | | |
| CIDADE: Lagoa Grande do Maranhão | UF: MA | CEP: 65718-000 |

O município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, solicita que seja fornecido os preços unitários e totais dos itens abaixo especificados, para fins de levantamento preliminar de preços e para elaboração de composição de custos unitários de serviços do objeto abaixo descrito. Sua resposta de acordo com os preceitos legais integrará um processo administrativo de compras, reservando-se a entidade, o direito de adquirir apenas parte do (s) item (s) discriminado (s), ou rejeitar todos, desde que haja conveniência para o município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 24 de maio de 2023.



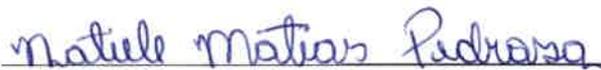
Responsável pelo Setor de Engenharia/Solicitante da Cotação

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

ESPECIFICAÇÃO:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN | QUANT. | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|----|--------|--------------------|-----------------|
| 1 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS, UNIVERSAL. | UN | 01 | 134,00 | 134,00 |

Data: 24 / 05 / 2023



Responsável pelo Preenchimento Cotação

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇOS

| | | |
|---|-----------|-------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | |
| NOME EMPRESARIAL: E. R. DA COSTA | | |
| CNPJ: 17.293.294/0001-90 | | |
| ENDEREÇO: AV. Maria Silva, SN | | |
| CIDADE: Lagoa Grande do Maranhão | UF: MA | CEP: 65718-000 |

O município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, solicita que seja fornecido os preços unitários e totais dos itens abaixo especificados, para fins de levantamento preliminar de preços e para elaboração de composição de custos unitários de serviços do objeto abaixo descrito. Sua resposta de acordo com os preceitos legais integrará um processo administrativo de compras, reservando-se a entidade, o direito de adquirir apenas parte do (s) item (s) discriminado (s), ou rejeitar todos, desde que haja conveniência para o município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 24 de maio de 2023.


Responsável pelo Setor de Engenharia/Solicitante da Cotação

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

ESPECIFICAÇÃO:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN | QUANT. | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|----|--------|--------------------|-----------------|
| 1 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS, UNIVERSAL. | UN | 01 | 95,00 | 95,00 |

Data: 24, 05, 2023


Responsável pelo Preenchimento Cotação

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇOS

| | | |
|---|-----------|-------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | |
| NOME EMPRESARIAL: J. B. MOVEIS TUBULARES LTDA. | | |
| CNPJ: 07.759.484/0001-10 | | |
| ENDEREÇO: Av. Primeiro de Maio, N° 69 | | |
| CIDADE: Lagoa Grande do Maranhão | UF: MA | CEP: 65718-000 |

O município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, solicita que seja fornecido os preços unitários e totais dos itens abaixo especificados, para fins de levantamento preliminar de preços e para elaboração de composição de custos unitários de serviços do objeto abaixo descrito. Sua resposta de acordo com os preceitos legais integrará um processo administrativo de compras, reservando-se a entidade, o direito de adquirir apenas parte do (s) item (s) discriminado (s), ou rejeitar todos, desde que haja conveniência para o município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 24 de maio de 2023.



Responsável pelo Setor de Engenharia/Solicitante da Cotação

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

ESPECIFICAÇÃO:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN | QUANT. | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|----|--------|--------------------|-----------------|
| 1 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS, UNIVERSAL. | UN | 01 | 91,00 | 91,00 |

Data: 24 / 05 / 2023



Responsável pelo Preenchimento Cotação

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇOS

| | | |
|--|-----------|-------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | |
| NOME EMPRESARIAL: DP DE LIMA COMERCIO | | |
| CNPJ: 22 908 542/0001-08 | | |
| ENDEREÇO: AV. Maria Silva, nº 5N | | |
| CIDADE: Lagoa Grande do Maranhão | UF: MA | CEP: 65718-000 |

O município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, solicita que seja fornecido os preços unitários e totais dos itens abaixo especificados, para fins de levantamento preliminar de preços e para elaboração de composição de custos unitários de serviços do objeto abaixo descrito. Sua resposta de acordo com os preceitos legais integrará um processo administrativo de compras, reservando-se a entidade, o direito de adquirir apenas parte do (s) item (s) discriminado (s), ou rejeitar todos, desde que haja conveniência para o município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 24 de maio de 2023.



Responsável pelo Setor de Engenharia/Solicitante da Cotação

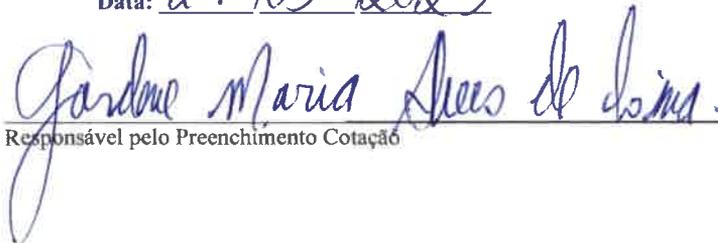
OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

ESPECIFICAÇÃO:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UN | QUANT. | VALOR UNITÁRIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|--|----|--------|--------------------|-----------------|
| 1 | KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, TIPO DUPLO ACIONAMENTO 3/6 LITROS. UNIVERSAL. | UN | 01 | 130,00 | 130,00 |

Data:

24, 05 2023



Responsável pelo Preenchimento Cotação

| ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--|--------------------|--|--|---------------------------------------|---|-----------------------------|--|--|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | | FONTE SINAPI Composições | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | DATA REF. 07/2023 | | | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL % | CL |
|--------|--|--------|---------|---------|------------|----------------|-------------|-------|----------|----|
| 96130 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 16.795,45 | 23,33 | 391.837,85 | 12,27 | 12,27 | A |
| 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 16.795,45 | 14,84 | 249.244,48 | 7,80 | 20,07 | A |
| 96486 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.618,26 | 104,08 | 168.428,50 | 5,27 | 25,35 | A |
| 94992 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.454,95 | 101,83 | 148.157,56 | 4,64 | 29,99 | A |
| 87265 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.298,42 | 82,86 | 107.587,08 | 3,37 | 33,36 | A |
| 103333 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 736,00 | 141,69 | 104.283,84 | 3,27 | 36,62 | A |
| 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.030,40 | 97,60 | 100.567,04 | 3,15 | 39,77 | A |
| 87246 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.012,10 | 91,22 | 92.323,76 | 2,89 | 42,66 | A |
| 96113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.848,17 | 47,03 | 86.919,44 | 2,72 | 45,38 | A |
| 94224 | EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M | 2.947,56 | 29,22 | 86.127,70 | 2,70 | 48,08 | A |
| 100393 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 3.377,10 | 23,85 | 80.543,84 | 2,52 | 50,60 | A |
| 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.621,76 | 48,18 | 78.136,40 | 2,45 | 53,05 | A |
| 100758 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.179,85 | 59,57 | 70.283,66 | 2,20 | 55,25 | A |
| 102492 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.235,16 | 30,66 | 68.530,01 | 2,15 | 57,40 | A |
| 100330 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 3.377,10 | 19,65 | 66.360,02 | 2,08 | 59,47 | A |
| 91292 | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 176,00 | 371,92 | 65.457,92 | 2,05 | 61,52 | A |
| 100392 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 3.377,10 | 18,37 | 62.037,33 | 1,94 | 63,47 | A |
| 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 736,00 | 81,04 | 59.645,44 | 1,87 | 65,33 | A |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------------------|--|---|---------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | FONTES | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTES | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|---|--------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.310,51 | 25,12 | 58.040,01 | 1,82 | 67,15 | A |
| 88494 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.358,18 | 23,61 | 55.676,63 | 1,74 | 68,89 | A |
| 102233 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 3.512,19 | 13,90 | 48.819,44 | 1,53 | 70,42 | A |
| 102219 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.256,60 | 20,35 | 45.921,81 | 1,44 | 71,86 | A |
| 94221 | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M | 1.584,47 | 27,01 | 42.796,53 | 1,34 | 73,20 | A |
| 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.358,18 | 17,53 | 41.338,90 | 1,29 | 74,50 | A |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 452,56 | 39.825,28 | 1,25 | 75,74 | A |
| 97601 | REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 96,00 | 403,96 | 38.780,16 | 1,21 | 76,96 | A |
| 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M | 185,43 | 192,86 | 35.762,03 | 1,12 | 78,08 | A |
| 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 4.140,00 | 8,51 | 35.231,40 | 1,10 | 79,18 | A |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 616,98 | 28.381,08 | 0,89 | 80,07 | B |
| 102607 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 606,65 | 27.905,90 | 0,87 | 80,94 | B |
| 91933 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 1.320,00 | 19,21 | 25.357,20 | 0,79 | 81,74 | B |
| 90823 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 559,24 | 24.606,56 | 0,77 | 82,51 | B |
| 103764 | PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 4,00 | 6.104,02 | 24.416,08 | 0,76 | 83,27 | B |
| 91927 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 4.140,00 | 5,77 | 23.887,80 | 0,75 | 84,02 | B |
| 91307 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 172,00 | 115,40 | 19.848,80 | 0,62 | 84,64 | B |
| 101173 | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M | 276,00 | 71,87 | 19.836,12 | 0,62 | 85,26 | B |

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| 98546 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 143,21 | 136,58 | 19.559,62 | 0,61 | 85,87 | B |
| 90821 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 421,58 | 18.549,52 | 0,58 | 86,46 | B |
| 95469 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 378,60 | 17.415,60 | 0,55 | 87,00 | B |
| 102504 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M | 1.437,28 | 11,37 | 16.341,87 | 0,51 | 87,51 | B |
| 100660 | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M | 1.760,00 | 9,06 | 15.945,60 | 0,50 | 88,01 | B |
| PRÓPRIA | EMISSION DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2023) | PRÓPRIA | SERVIÇO | UN | 46,00 | 341,87 | 15.726,02 | 0,49 | 88,50 | B |
| 101909 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 305,43 | 14.049,78 | 0,44 | 88,94 | B |
| CUP011 | TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 149,81 | 13.183,28 | 0,41 | 89,36 | B |
| CUP010 | PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 149,81 | 13.183,28 | 0,41 | 89,77 | B |
| 94207 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 172,83 | 74,67 | 12.905,22 | 0,40 | 90,17 | B |
| 95547 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 144,38 | 12.705,44 | 0,40 | 90,57 | B |
| 101905 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 270,58 | 12.446,68 | 0,39 | 90,96 | B |
| 91925 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 2.640,00 | 4,29 | 11.325,60 | 0,35 | 91,32 | B |
| 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 121,88 | 11.212,96 | 0,35 | 91,67 | B |
| 97641 | REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.848,17 | 5,55 | 10.257,34 | 0,32 | 91,99 | B |
| 100709 | DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 176,00 | 53,37 | 9.393,12 | 0,29 | 92,28 | B |
| 97661 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M | 12.240,00 | 0,76 | 9.302,40 | 0,29 | 92,57 | B |
| 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 186,24 | 8.567,04 | 0,27 | 92,84 | B |

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--|---|-----------------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | FONTES SINAPI Composições | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA | DATA REF. 07/2023 |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTES | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-------------|--|----------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| CPU20230016 | INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | COMPOSIÇ | SERVIÇO | UN | 44,00 | 193,85 | 8.529,40 | 0,27 | 93,11 | B |
| 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 18,48 | 460,63 | 8.512,44 | 0,27 | 93,38 | B |
| 94491 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 91,73 | 8.439,16 | 0,26 | 93,64 | B |
| 102188 | MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | 1.249,39 | 7.496,34 | 0,23 | 93,87 | B |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | SERVIÇO | M | 460,00 | 15,56 | 7.157,60 | 0,22 | 94,10 | B |
| 92004 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 90,00 | 69,97 | 6.297,30 | 0,20 | 94,30 | B |
| 91304 | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 135,21 | 6.219,66 | 0,19 | 94,49 | B |
| 91305 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 136,63 | 6.011,72 | 0,19 | 94,68 | B |
| 97631 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.621,76 | 3,67 | 5.951,86 | 0,19 | 94,87 | B |
| 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 134,00 | 43,78 | 5.866,52 | 0,18 | 95,05 | C |
| 102181 | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 11,34 | 493,86 | 5.600,37 | 0,18 | 95,22 | C |
| 93183 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 79,44 | 5.481,36 | 0,17 | 95,40 | C |
| 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 78,26 | 5.399,94 | 0,17 | 95,57 | C |
| 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 460,00 | 11,47 | 5.276,20 | 0,17 | 95,73 | C |
| 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 112,35 | 5.168,10 | 0,16 | 95,89 | C |
| 101876 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 111,85 | 5.145,10 | 0,16 | 96,05 | C |
| 93195 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 74,34 | 5.129,46 | 0,16 | 96,21 | C |
| 86911 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 114,70 | 5.046,80 | 0,16 | 96,37 | C |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---------------|-------------------------|-------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| 94650 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 184,00 | 26,42 | 4.861,28 | 0,15 | 96,52 | C |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 102,52 | 4.715,92 | 0,15 | 96,67 | C |
| 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.203,23 | 3,81 | 4.584,31 | 0,14 | 96,82 | C |
| 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 48,87 | 4.496,04 | 0,14 | 96,96 | C |
| 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 138,00 | 32,43 | 4.475,34 | 0,14 | 97,10 | C |
| 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 98,05 | 4.314,20 | 0,14 | 97,23 | C |
| 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 46,69 | 4.295,48 | 0,13 | 97,37 | C |
| 93182 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 62,21 | 4.292,49 | 0,13 | 97,50 | C |
| 93194 | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 60,87 | 4.200,03 | 0,13 | 97,63 | C |
| 94489 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 44,81 | 4.122,52 | 0,13 | 97,76 | C |
| 100704 | PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 49,00 | 80,05 | 3.922,45 | 0,12 | 97,88 | C |
| 10.41.11 | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. | SUDECAP | SERVIÇO | UN | 44,00 | 89,13 | 3.921,72 | 0,12 | 98,01 | C |
| 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | SERVIÇO | M | 460,00 | 8,28 | 3.808,80 | 0,12 | 98,13 | C |
| 94705 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 40,19 | 3.697,48 | 0,12 | 98,24 | C |
| 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 90,00 | 37,29 | 3.356,10 | 0,11 | 98,35 | C |
| 94648 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 276,00 | 12,06 | 3.328,56 | 0,10 | 98,45 | C |
| 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 69,00 | 46,07 | 3.178,83 | 0,10 | 98,55 | C |
| 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 176,00 | 17,18 | 3.023,68 | 0,09 | 98,65 | C |
| 97589 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 32,20 | 2.833,60 | 0,09 | 98,73 | C |

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | | |
|---|-------------------|--|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-------------|--|----------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| 97640 | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.550,76 | 1,79 | 2.775,86 | 0,09 | 98,82 | C |
| 91993 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 58,64 | 2.697,44 | 0,08 | 98,91 | C |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 56,99 | 2.621,54 | 0,08 | 98,99 | C |
| COMP-589098 | CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | COMPOSIÇ | SERVIÇO | UN | 44,00 | 58,74 | 2.584,56 | 0,08 | 99,07 | C |
| 94692 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 27,08 | 2.491,36 | 0,08 | 99,15 | C |
| 104327 | RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 24,01 | 2.208,92 | 0,07 | 99,22 | C |
| 080512 | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM. | AGETOP | SERVIÇO | UN | 44,00 | 50,11 | 2.204,84 | 0,07 | 99,28 | C |
| 94703 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 22,97 | 2.113,24 | 0,07 | 99,35 | C |
| 91990 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 45,00 | 41,89 | 1.885,05 | 0,06 | 99,41 | C |
| 102189 | JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | 313,60 | 1.881,60 | 0,06 | 99,47 | C |
| 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 138,00 | 13,55 | 1.869,90 | 0,06 | 99,53 | C |
| 94676 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 18,80 | 1.729,60 | 0,05 | 99,58 | C |
| CPU20230009 | FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8. | COMPOSIÇ | SERVIÇO | UN | 44,00 | 28,64 | 1.260,16 | 0,04 | 99,62 | C |
| 140561 | PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO) | SBC | SERVIÇO | UN | 6,00 | 190,00 | 1.140,00 | 0,04 | 99,66 | C |
| 94688 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 12,39 | 1.139,88 | 0,04 | 99,69 | C |
| 080510 | INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM. | AGETOP | SERVIÇO | UN | 44,00 | 24,25 | 1.067,00 | 0,03 | 99,73 | C |
| 94672 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 92,00 | 10,86 | 999,12 | 0,03 | 99,76 | C |

| ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS | | | | | | |
|--|-------------------|---|---------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PÚBLICOS DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-------------|--|----------|---------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| 97666 | REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 88,00 | 9,88 | 869,44 | 0,03 | 99,78 | C |
| 93657 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 45,00 | 17,49 | 787,05 | 0,02 | 99,81 | C |
| CPU20230013 | BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM. | COMPOSIÇ | SERVIÇO | UN | 44,00 | 17,19 | 756,36 | 0,02 | 99,83 | C |
| 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 14,48 | 666,08 | 0,02 | 99,85 | C |
| 86885 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 14,36 | 660,56 | 0,02 | 99,87 | C |
| 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 14,13 | 649,98 | 0,02 | 99,89 | C |
| 103045 | REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 44,00 | 13,97 | 614,68 | 0,02 | 99,91 | C |
| 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 45,00 | 13,38 | 602,10 | 0,02 | 99,93 | C |
| 86884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 12,60 | 579,60 | 0,02 | 99,95 | C |
| 86879 | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | 11,34 | 521,64 | 0,02 | 99,97 | C |
| 97664 | REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 264,00 | 1,68 | 443,52 | 0,01 | 99,98 | C |
| 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 452,00 | 0,76 | 343,52 | 0,01 | 99,99 | C |
| 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 180,00 | 1,47 | 264,60 | 0,01 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00% 3.193.561,18
Outros 0,00
Valor total do Orçamento 3.193.561,18





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | |
|-------------------|--|---|--------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | Composições | PRÓPRIA | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | | |
| ART: | MA20230668709 | | | | |

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 11928770-7

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------|--|--|--|--------------|--|-------------------------|--|------------------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | | | | FONTE | | VERSÃO | | DATA REF. | |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | | | | SINAPI | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | | | | Composições | | PRÓPRIA | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | | | | | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | | | | | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 |
|--------------|---|-------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 15.726,02 | 100,00 % | | | | | | | | |
| | | | 15.726,02 | | | | | | | | |
| 2 | MANUTENÇÃO DE COBERTURA | 560.063,02 | 50,00 % | 50,00 % | | | | | | | |
| | | | 280.031,51 | 280.031,51 | | | | | | | |
| 3 | MANUTENÇÃO DE FORROS | 268.381,13 | | 50,00 % | 50,00 % | | | | | | |
| | | | | 134.190,57 | 134.190,56 | | | | | | |
| 4 | MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS | 234.411,38 | | | 50,00 % | 50,00 % | | | | | |
| | | | | | 117.205,69 | 117.205,69 | | | | | |
| 5 | MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS | 133.641,66 | | | | 50,00 % | 50,00 % | | | | |
| | | | | | | 66.820,83 | 66.820,83 | | | | |
| 6 | MANUTENÇÃO DE PINTURA | 939.175,16 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 7 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS | 217.597,72 | | | | | 50,00 % | 50,00 % | | | |
| | | | | | | | 108.798,86 | 108.798,86 | | | |
| 8 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS | 67.533,06 | | | | | | 25,00 % | 75,00 % | | |
| | | | | | | | | 16.883,27 | 50.649,79 | | |
| 9 | MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO | 30.971,80 | | | | | | | 50,00 % | 50,00 % | |
| | | | | | | | | | 15.485,90 | 15.485,90 | |
| 10 | MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS | 342.039,09 | | | | | | | | | 50,00 % |
| | | | | | | | | | | | 171.019,55 |
| 11 | MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS | 211.447,51 | | | 50,00 % | 50,00 % | | | | | |
| | | | | | 105.723,76 | 105.723,75 | | | | | |
| 12 | MANUTENÇÃO DE PISOS | 148.157,55 | | | | | | | | | 50,00 % |
| | | | | | | | | | | | 74.078,78 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 24.416,08 | | | | | | | | | 100,00 % |
| | | | | | | | | | | | 24.416,08 |
| 3.193.561,18 | | | 295.757,53 | 414.222,08 | 357.120,01 | 289.750,27 | 175.619,69 | 125.682,13 | 66.135,69 | 39.901,98 | 245.098,33 |
| | | | 295.757,53 | 709.979,61 | 1.067.099,62 | 1.356.849,89 | 1.532.469,58 | 1.658.151,71 | 1.724.287,40 | 1.764.189,38 | 2.009.287,71 |



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--------------------------------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | | | DATA : | 25/07/2023 |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | | | BDI : | 23,90% |
| | LOCAL: | MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | | | L.S. Hora: | 114,08% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | | | L.S. Mês: | 71,35% |
| | ART: | MA20230668709 | | | FONTE SINAPI Composições | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | Total parcela |
|------|---|--------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 15.726,02 | | | | 100,00 % 15.726,02 |
| 2 | MANUTENÇÃO DE COBERTURA | 560.063,02 | | | | 100,00 % 560.063,02 |
| 3 | MANUTENÇÃO DE FORROS | 268.381,13 | | | | 100,00 % 268.381,13 |
| 4 | MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS | 234.411,38 | | | | 100,00 % 234.411,38 |
| 5 | MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS | 133.641,66 | | | | 100,00 % 133.641,66 |
| 6 | MANUTENÇÃO DE PINTURA | 939.175,16 | | 50,00 % 469.587,58 | 50,00 % 469.587,58 | 100,00 % 939.175,16 |
| 7 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS | 217.597,72 | | | | 100,00 % 217.597,72 |
| 8 | MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS | 67.533,06 | | | | 100,00 % 67.533,06 |
| 9 | MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO | 30.971,80 | | | | 100,00 % 30.971,80 |
| 10 | MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS | 342.039,09 | 50,00 % 171.019,54 | | | 100,00 % 342.039,09 |
| 11 | MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS | 211.447,51 | | | | 100,00 % 211.447,51 |
| 12 | MANUTENÇÃO DE PISOS | 148.157,55 | 50,00 % 74.078,77 | | | 100,00 % 148.157,55 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 24.416,08 | | | | 100,00 % 24.416,08 |
| | | 3.193.561,18 | 245.098,31 2.254.386,02 | 469.587,58 2.723.973,60 | 469.587,58 3.193.561,18 | 3.193.561,18 |

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|--|-------------------|--|---------------------------|---------------|-------------------------|-------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 | FONTE | VERSÃO | DATA REF. |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | BDI : 23,90% | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | L.S. Hora: 114,08% | Composições | PRÓPRIA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | L.S. Mês: 71,35% | | | |
| | ART: | MA20230668709 | | | | |

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
 Engenheiro Civil
 CREA-MA nº 111928770-7

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PROPRIA |
| | | | 07/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|--------------------|-------------|
| | BENEFÍCIO | |
| S + G | GARANTIA + SEGUROS | 0,80 |
| L | LUCRO | 7,40 |
| | TOTAL | 8,20 |

| DESPESAS INDIRETAS | | |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59 |
| R | RISCOS | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

| IMPOSTOS | | |
|-----------------|--------------|-------------|
| I | COFINS | 3,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | ISS | 5,00 |
| | TOTAL | 8,65 |

BDI = 23,90%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928/70-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|---|-------------------|--|--|
|  Lagoa Grande do Maranhão | OBRA: | SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA. | DATA : 25/07/2023 BDI : 23,90% |
| | DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO PREDIAL | L.S. Hora: 114,08% L.S. Mês: 71,35% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA | FONTE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO | VERSÃO |
| | ART: | MA20230668709 | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PROPRIA |
| | | | 07/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| 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 | SÉGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 1,00 | 1,00 |
| | TOTAL | 37,80 | 37,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO 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 |
| | TOTAL | 47,22 | 18,16 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| C | GRUPO C | | |
| 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 |
| | TOTAL | 10,80 | 8,22 |

| | | | |
|----------|--|--------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| 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 |
| | TOTAL | 18,26 | 7,17 |

A + B + C + D = 114,08 71,35

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 111928770-7



NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

1. OBJETO

- 1.1 Serviços de manutenção predial corretiva e preventiva dos prédios públicos, de interesse da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão / MA.

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).

$$\text{PIS} = 0,65 \%$$

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 Edificações”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\text{Administração Central} = 3,00 \%$$

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 Edificações”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\text{Despesa Financeira} = 0,59 \%$$

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 Edificações”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\text{Seguros e Garantias} = 0,80 \%$$

e) Riscos (R)

- 4.5 Adotou-se o valor percentual 1º quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo “Construção de Edificações”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\text{Riscos} = 0,97 \%$$

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 Edificações”, por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\text{Lucro} = 7,40 \%$$

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:

$$BDI = 23,90 \%$$

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:

$$BDI = 30,32 \%$$

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

1. OBJETO

- 1.1 Serviços de manutenção predial corretiva e preventiva dos prédios públicos, de interesse da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão / MA.

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 |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| BDI | 23,90 % | 30,32 % |
| Encargos Sociais | H = 114,08 % / M = 71,35% | H = 84,61 % / M = 47,70% |
| Valor Total | R\$ 3.193.561,18 | R\$ 3.202.015,56 |

- 3.2. Fica evidente então que orçamento do tipo **Sem Desoneração** é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de **R\$ 8.454,38**.

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

1.1 Serviços de manutenção predial corretiva e preventiva dos prédios públicos, de interesse da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão / MA.

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

2.1 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 | UND | QUANT |
|------|--|----------------|-----------|
| 6.1 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 05/2017 | m ² | 16.795,45 |
| 6.3 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | m ² | 16.795,45 |
| 3.4 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS | m ² | 1.618,26 |

2.2 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.

2.3 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



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230668709

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

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 1ª DE MAIO

Nº: 126

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: **65718000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.193.561,18**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA 1ª DE MAIO

Nº: 126

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**

UF: **MA**

CEP: **65718000**

Data de Início: **24/07/2023**

Previsão de término: **24/07/2023**

Coordenadas Geográficas: **04°59'34.35"S, 45°23'5.49"W**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 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 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

Local, 25 de julho de 2023
data

MUNICIPIO 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: **25/07/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8304870505**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1ZYb2
Impresso em: 25/07/2023 às 15:55:20 por: , ip: 192.168.100.1

