PREFEITURA DE
Lagoa Grande
do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

CAPA DO PROCESSO

PROCESSO ADMINISTRATIVO

PROCESSO Nº	DATA
200923.001/2023	20/09/2023

REQUISITANTE:
Secretaria Municipal de Saúde

ASSUNTO:
Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 02

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

TERMO DE AUTUAÇÃO DE PROCESSO ADMINISTRATIVO

Pelo presente instrumento, confirmo o recebimento das demandas de contratação, que originará o processo licitatório nas condições abaixo.

1. Do processo:
1.1. Processo Administrativo n° **200923.001/2023**
1.2. Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde

2. Objeto:
2.1. Descrição: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.
Aos 20 (vinte) dia do mês de setembro do ano de 2023 eu, Géssica Moura de Sousa Silveira, responsável pelo o setor de protocolo, **AUTUO** o Processo Administrativo n° **200923.001/2023**, que adiante se vê, do que para constar, lavrei o presente termo. Eu Géssica Moura de Sousa Silveira responsável pelo setor de protocolo o subscrevo.

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 63

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

JUNTADA DA PORTARIA DO RESPONSÁVEL PELO SETOR DE PROTOCOLO

Processo Administrativo n° **200923.001/2023**

Junto aos autos do Processo Administrativo n° **200923.001/2023**, a Portaria n° 043/2023-PMLG-GP da Sra. Géssica Moura de Sousa Silveira, responsável pelo setor de protocolo no âmbito do Poder Executivo do município de Lagoa Grande do Maranhão - MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 20 de setembro de 2023.

Géssica Moura de Sousa Silveira

Géssica Moura de Sousa Silveira
CPF: 606.XXX.633-XX
Chefe de Protocolo

PORTARIA Nº 43/2023 - PMLG-Gabinete do Prefeito.

Dispõe sobre a nomeação da Sra. Géssica Moura de Sousa Silveira ao cargo de Coordenadora do Departamento de Protocolo do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

O Prefeito Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, Estado do Maranhão, no uso das atribuições que o cargo lhe confere, de acordo com a Lei nº 255 de 17 de março de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear a Sra. **GÉSSICA MOURA DE SOUSA SILVEIRA**, para exercer o cargo de **Coordenadora do Departamento de Protocolo, Símbolo DAI V,** do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação. Revogam-se as disposições em contrário.

Dê ciência,

Publique-se,

Cumpra-se.

Lagoa Grande do Maranhão – MA, 15 de maio de 2023.

Francisco Nêres Moreira Policarpo
Prefeito de Lagoa Grande do Maranhão – MA

PMLAGOA GRA. DE DO MARANHÃO - MA
FLS. 05

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

MEMORANDO

A Sra.
Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Nesta

Senhora Secretária,

Solicito que seja autorizado ao setor de engenharia, proceder com levantamento de custos com a elaboração do Projeto Básico, objetivando a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Justifica-se a referida preposição tendo em vista o objetivo de proporcionar inúmeros benefícios para a população local, melhorando a qualidade de vida dos munícipes.

Respeitosamente,

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 20 de setembro de 2023.

Jamesdean Sousa
Portaria n° 044/2023
Setor de Compras

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 06

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

JUNTADA DA PORTARIA DO RESPONSÁVEL PELO SETOR DE COMPRAS

Processo Administrativo n° **200923.001/2023**

Junto aos autos do Processo Administrativo n°**200923.001/2023**, a Portaria n° 044/2023-PMLG-GP do Sr. Jamesdean Sousa, responsável pelo Setor de Compras no âmbito do Poder Executivo do município de Lagoa Grande do Maranhão - MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 20 de setembro de 2023.

Jamesdean Sousa
CPF: 413.XXX.098-XX
Setor de Compras

PORTARIA Nº 44/2023 - PMLG-Gabinete do Prefeito.

Dispõe sobre a nomeação do Sr. Jamesdean Sousa ao cargo de Chefe do Setor de Compras do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

O Prefeito Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, Estado do Maranhão, no uso das atribuições que o cargo lhe confere, de acordo com a Lei nº 255 de 17 de março de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear o Sr. **JAMESDEAN SOUSA**, para exercer o cargo de **Chefe do Setor de Compras, Símbolo DAI V,** do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, revogando-se a Portaria 075/2021.

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação. Revogam-se as disposições em contrário.

Dê ciência,

Publique-se,

Cumpra-se.

Lagoa Grande do Maranhão – MA, 15 de maio de 2023.

Francisco Nêres Moreira Policarpo
Prefeito de Lagoa Grande do Maranhão – MA

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 03
Depto.

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Despacho da Autoridade Competente:

De acordo.

A elaboração de prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água do município de Lagoa Grande do Maranhão.

Encaminhe-se ao setor competente, para elaboração do projeto básico, e, posteriormente, ao setor de contabilidade, para indicação da suficiência de dotação orçamentária.

Em 20/09/2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 09

SOLICITAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Ao setor de Engenharia
Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão-MA
Nesta

Prezado Senhor,

Solicito a V. Senhoria que elabore o Projeto Básico referente a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 21 de setembro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

Ciente em ____/____/_____

Setor de Engenharia
Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão-MA

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 10

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

DESPACHO DO PROJETO BÁSICO

A Sra.
Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde

Senhora Secretária,

Encaminho a V. Senhoria o presente Projeto Básico do Processo Administrativo n° **200923.001/2023**, cujo objeto é na Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Dentro das áreas das suas especialidades de acordo com o Projeto Básico.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 11 de outubro de 2023.

Setor de Engenharia

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo:	200923.01/2023
Solicitante:	Secretaria Municipal de Saúde
Objeto:	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA
Local:	Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA.

2. COMPONENTES

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

3. VALOR ESTIMADO

R$ R$ 1.085.048,16 (Um milhão e oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezseis centavos)

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

Secretaria de
Saúde

Lagoa Grande
do Maranhão

ESTUDOS PRELIMINARES

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

Lagoa Grande do Maranhão / MA

2023

ESTUDOS PRELIMINARES

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. LOCAL DE EXECUÇÃO

2.1 O local da execução será na Sede e Povoado pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, localizado a localizado a 375 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-245, coordenadas geográficas de referência: Latitude 4°59'32.02"S e Longitude 45°23'7.02"O.

3. OBJETIVO GERAL

3.1 Atender de forma integral e abrangente a manutenção de sistemas de abastecimento de água pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA, visando o contínuo fornecimento de água para os habitantes do município.

4. JUSTIFICATIVA

4.1 A contratação engloba serviços essenciais para a preservação do patrimônio público e para assegurar o funcionamento eficaz das atividades diárias da comunidade. É evidente a necessidade premente de manutenção dos poços e sistemas de abastecimento de água, com foco na otimização das bombas, poços, instalações hidráulicas e elétricas, garantindo um abastecimento ininterrupto de água para a população em geral.

4.2 Portanto, é imperativo assegurar o suprimento contínuo de água para garantir as necessidades básicas de saneamento que sustentam atividades diárias como culinária, higiene pessoal e a manutenção da limpeza das habitações. É evidente a importância crítica dos serviços de abastecimento de água, cujo controle eficaz repercute diretamente na saúde e no bem-estar da comunidade.

4.3 Nesse contexto, torna-se essencial a implementação de práticas modernas a fim de manter a eficiência dos componentes do sistema, reduzindo, assim, os impactos adversos na saúde resultantes da carência de saneamento básico. É vital ressaltar que a escassez de água acarreta consequências graves e transtornos significativos para a população em geral.

4.4 Considerando a relevância do contínuo aprimoramento do município e o compromisso em atender de forma aprimorada às demandas da comunidade, é indispensável a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção de sistemas de abastecimento de água.

5. PERÍODO DE ESTUDO

5.1 O prazo previsto para este estudo será de 12 (doze) meses.

6. PLANO DE NECESSIDADES

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

Quadro 1: Plano de Necessidades para Manutenção de Sistema de Abastecimento de Água

1. **Serviços Preliminares** A etapa inicial destes serviços técnicos consiste na formalização do compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento de água através da emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Essa medida se faz necessária para atestar a qualidade e segurança dos serviços prestados, garantindo a conformidade com as normas e regulamentações pertinentes.
2. **Mobilização e Desmobilização** Em virtude da dispersão geográfica das localizações dos povoados e da sede, é imperativo planejar com máxima eficiência a mobilização e desmobilização de equipes, equipamentos e materiais. Este planejamento rigoroso visa minimizar os custos associados ao deslocamento, garantindo assim uma alocação otimizada dos recursos disponíveis.
3. **Manutenção de Poços** A manutenção dos poços é uma etapa crucial para garantir o fornecimento contínuo de água potável de alta qualidade. Neste contexto, destaca-se a necessidade de proceder com a limpeza periódica dos poços, utilizando compressores especializados, a fim de eliminar quaisquer sedimentos ou detritos que possam comprometer a qualidade da água.
4. **Manutenção de Sistemas Mecânicos, Hidráulicos e Elétricos** Garantir a operação confiável dos sistemas mecânicos, hidráulicos e elétricos é uma prioridade inegociável. Este escopo inclui a manutenção preventiva e corretiva das bombas, bem como a substituição de componentes desgastados, tais como cabos e tubulações. Adicionalmente, é crucial manter em perfeito estado quadros e edutores.
5. **Manutenção da Rede** A rede de distribuição de água deve ser objeto de avaliações regulares e de ações de manutenção. Isto compreende a substituição de tubulações em locais onde vazamentos se manifestem.
6. **Ampliação da Rede** Com o aumento progressivo da demanda por água, a ampliação da rede de abastecimento é imperativa. Incluir a projeção e implementação de novas linhas de distribuição de água, visando garantir que a infraestrutura esteja adequadamente dimensionada para atender às necessidades presentes e futuras da população. Também necessariamente haverá inclusão de serviços de ligação domiciliar, bem como implantação de torneiras boias para mitigar o desperdício de água por derramamento.
7. **Limpeza de Cisternas e Reservatórios** A limpeza regular das cisternas e reservatórios é uma medida vital para preservar a qualidade da água armazenada. Esta atividade envolve a remoção de quaisquer resíduos ou materiais indesejáveis que possam se acumular nas paredes dos tanques, prevenindo assim a contaminação da água.
8. **Aquisição e Instalação de Bombas** A consideração de aquisição de novas bombas é fundamental, seja devido à expansão da produção de água, ou à necessidade de substituição de equipamentos obsoletos.

7. LOCAIS E TIPOS DE BOMBAS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quadro 2: Informações Gerais

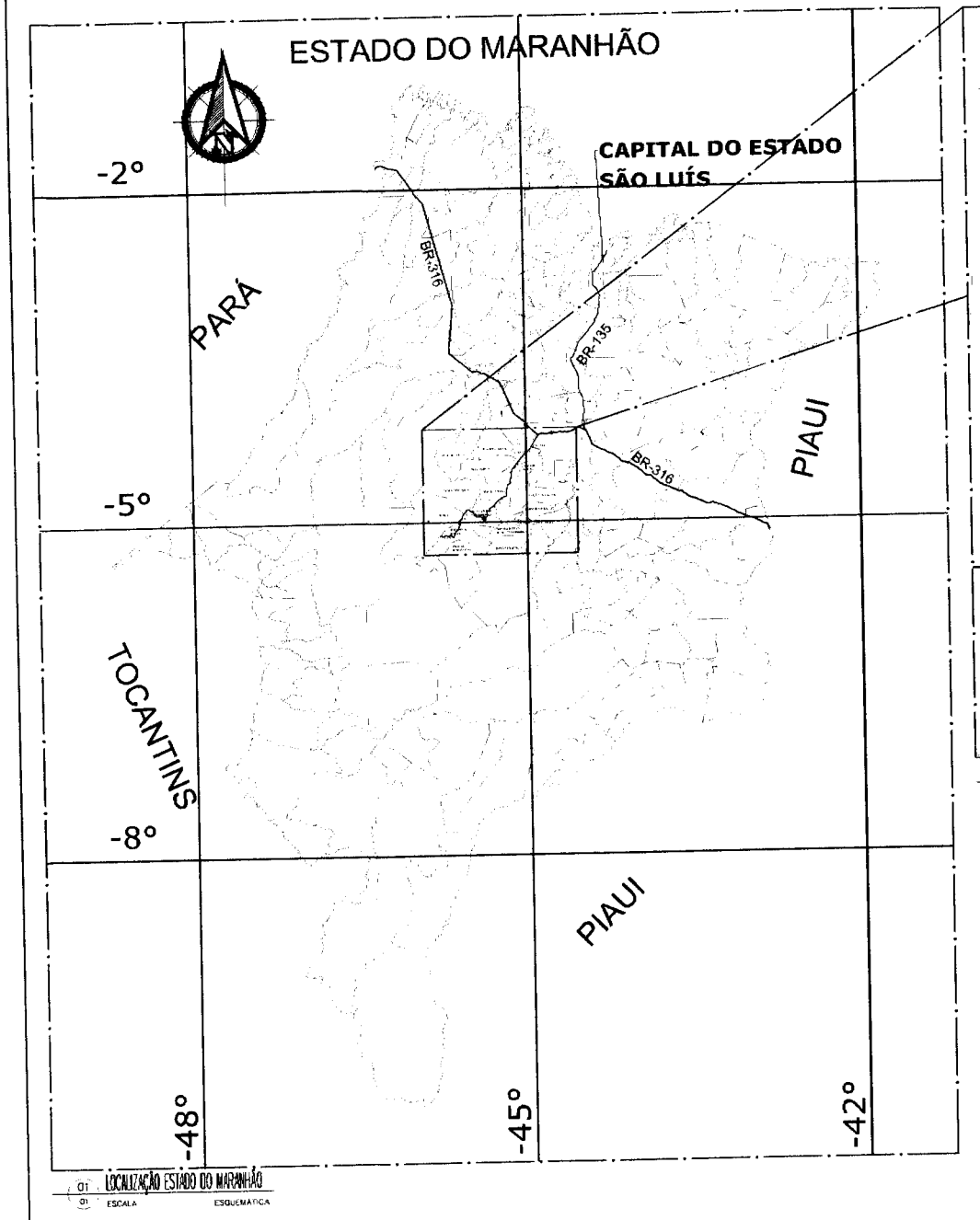
DESCRIÇÃO	TIPO DE POÇO	LIGAÇÃO ELÉTRICA	POTÊNCIA DA BOMBA (CV)	TIPO DE BOMBA	DIÂMETRO DO POÇO (POL)	PROFUNDIDADE DO POÇO (M)	DIÂMETRO DO EDUTOR (POL)	MATERIAL DO EDUTOR	PROFUNDIDADE DA BOMBA (M)	VOLUME RESERVATÓRIO (M3)	VOLUME CISTERNA (M3)
POVOADO ALTO BONITO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	250	2	PVC	60	10	-
POVOADO BAIXÃO DOS CABOCLOS	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	138	10	-
POVOADO BOM JESUS	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	140	20	-
POVOADO CENTRO DOS PONTES	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	144	10	-
POVOADO JOSELÂNDIA	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	120	10	-
POVOADO LAGOA DO COCO (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	4	150	2	PVC	66	10	-
POVOADO MANOEL RUFINO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	150	2	PVC	136	15	-
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	100	2	PVC	72	10	-
POVOADO ALTO DO TOMÉ	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	122	15	-
POVOADO VILA DO MARAJÁ	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	70	2	PVC	66	-	-
POVOADO VILA KÊNIO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	54	10	-
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II (B)	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	90	2	PVC	82	-	-
POVOADO VILA DO S	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	200	2	PVC	60	10	-
POVOADO FORTUNATO	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	200	2	PVC	100	15	-
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO (B)	ESCAVADO	MONOFÁSICO	3,0	SUBMERSA	50	10	2	PVC	6	10	-
POVOADO CENTRO DOS DIAS (B)	-	MONOFÁSICO	5,0	CENTRIFUGA	-	-	2	PVC	-	-	-
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II (A)	-	MONOFÁSICO	5,0	CENTRIFUGA	-	-	2	PVC	-	30	10

POVOADO LAGOA DO ENCONTRO (A)	TUBULAR	TRIFÁSICO	5,5	SUBMERSA	4	80	2	PVC	62	15	-
POVOADO SUMAÚMA	TUBULAR	TRIFÁSICO	5,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	168	15	-
POVOADO LAGOA DO COCO (B)	TUBULAR	TRIFÁSICO	7,5	SUBMERSA	6	250	2	PVC	132	15	-
POVOADO LAGOA DO ENCONTRO (B)	TUBULAR	TRIFÁSICO	10,0	SUBMERSA	6	250	2	PVC	140	15	-
POVOADO CENTRO DOS DIAS (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	4	95	2	PVC	62	5	-
VILA IMPERIAL	TUBULAR	TRIFÁSICO	20	SUBMERSA	6	300	3	FoGo	264	15	-
BAIRRO CENTRO	-	TRIFÁSICO	30	CENTRIFUGA	-	-	-	FoGo		-	-
BAIRRO MUTIRÃO	-	TRIFÁSICO	30	CENTRIFUGA	-	-	-	FoGo		-	-
BAIRRO CENTRO	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	120	-	60
BAIRRO MUTIRÃO	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	102	-	80
BAIRRO NOVO HORIZONTE	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	162	-	-
BAIRRO CENTRO (RUA MANGUEIRA)	TUBULAR	TRIFÁSICO	40	SUBMERSA	6	400	3	FoGo	200	30	-

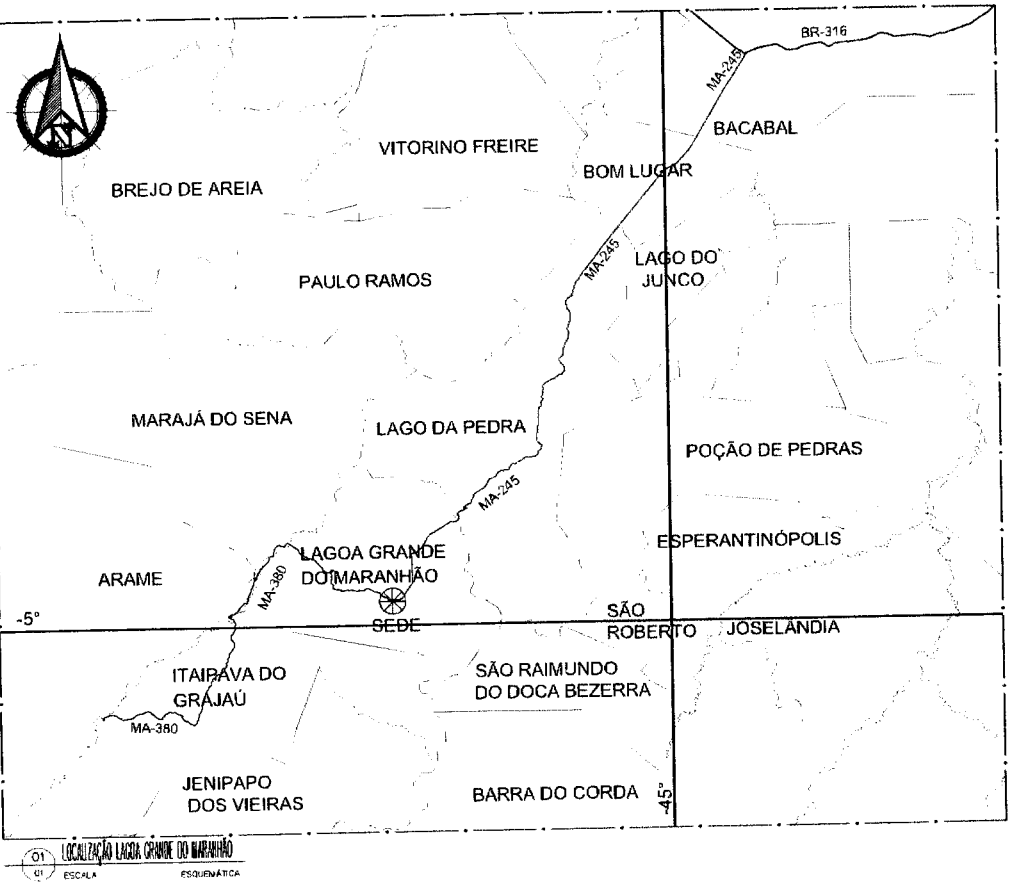
Lagoa Grande do Maranhão – MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1923770-

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707



01 LOCALIZAÇÃO ESTADO DO MARANHÃO
01 ESCALA ESQUEMÁTICA



01 LOCALIZAÇÃO LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
01 ESCALA ESQUEMÁTICA

Jhonata Rangel F. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA [illegible]1928770-7

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

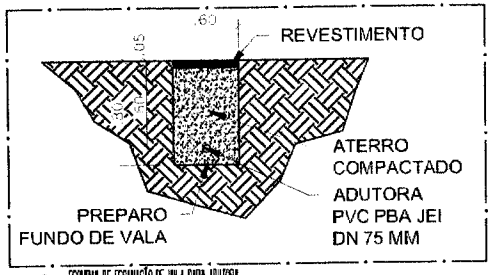
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
AV. 1° DE MAIO, 128, CENTRO, CEP: 65.715-000
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

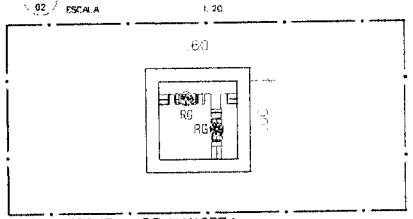
JHONATA RANGEL FERNANDES SIQUEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MA Nº 111928770-7

ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	FOLHA: 01 DE 01	ESCALA: ESQUEMÁTICA
ENDEREÇO: AV. 1° DE MAIO, SEDE, LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA		
LOCAL: MUNICÍPIO	DESENHO:	DATA: 11/04/2024
PROJ:	ARQUIVO: [illegible]	A1 - 841 x 594 MM

LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA

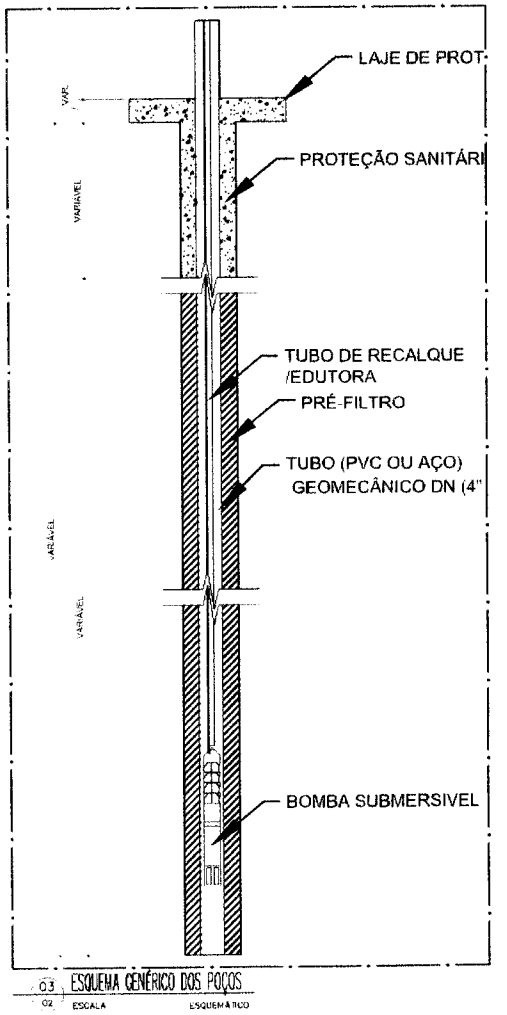


01 ESQUEMA DE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA ADUTORA
02 ESCALA 1:20

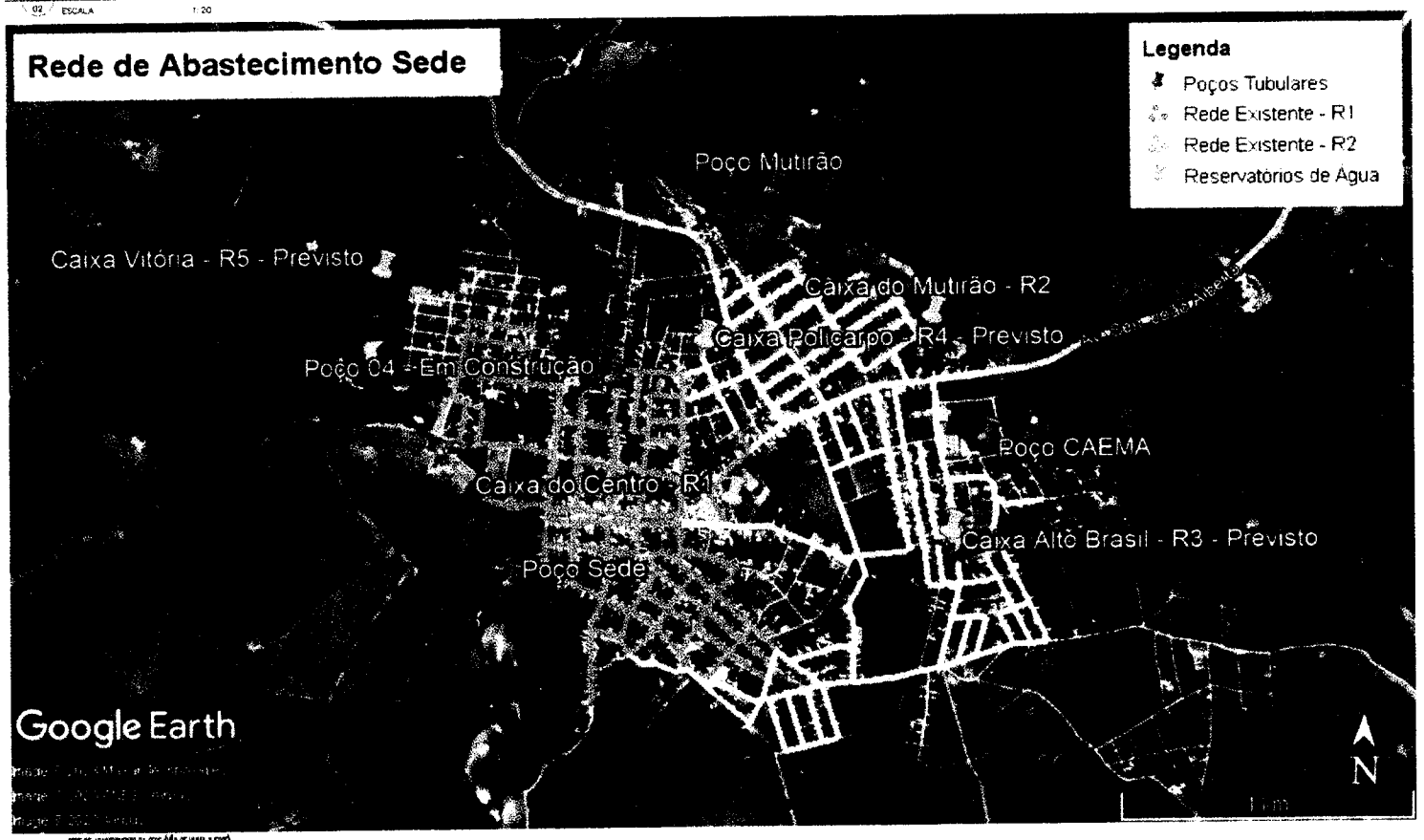


02 ESQUEMA DE MANOBRA
02 ESCALA 1:20

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



03 ESQUEMA GENÉRICO DOS POÇOS
02 ESCALA ESQUEMÁTICO



04 REDE DE ABASTECIMENTO DA SEDE (SEM ESCALA E ESQUEMÁTICA)
02 ESCALA ESQUEMÁTICA

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
AV. 1º DE MAIO, 128, CENTRO, CEP 65.715-000
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MA Nº 111928770-7

ASSUNTO	FOLHA	ESCALA
DETALHAMENTOS GERAIS	02/02	ESQUEMÁTICA

AV. NILSON SOUSA, MUTIRÃO, LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

RESP.	CAT.	ART.	DATA
RSO	MA20230935706	AT - 5413284 MM	10/2023

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

2.1 Trata-se de alteração pouco significa, autônoma e independente, não havendo acréscimo de volume significativo as benfeitorias, sem grandes aumentos das suas características geométricas, necessitando de acompanhamento técnico de profissional diplomado e devidamente habilitado junto ao CREA, portanto o objeto enquadra-se como SERVIÇOS DE ENGENHARIA.

2.2 Os serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de abastecimento de água comtemplados neste projeto são classificados como COMUNS, pois apresentam características padronizadas e encontram disponíveis no mercado.

3. REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1 Considerando a natureza dos serviços, trata-se de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de abastecimento de água municipal, possui imprecisão inerente aos seus quantitativos, devido a necessidade de manutenções corretivas, que não há como prever com precisão suas ocorrências, escavações e interferências, o regime de execução para o presente objeto será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

4. LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1 O local da execução será na Sede e Povoados pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, localizado a localizado a 375 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-245, coordenadas geográficas de referência: Latitude 4°59'32.02"S e Longitude 45°23'7.02"O. O quadro 1 abaixo contém informações referentes às localizações.

Quadro 1 Informações Gerais de Localização

LOCAL	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO (KM)
BAIRRO CENTRO	1,00
BAIRRO MUTIRÃO	1,00
BAIRRO NOVO HORIZONTE	1,00
POVOADO SUMAÚMA	5,20
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO	5,90
POVOADO VILA DO MARAJÁ	6,50
POVOADO LAGOA DO ENCONTRO	7,30
POVOADO CENTRO DOS PONTES	11,90
POVOADO LAGOA DO COCO	13,60
POVOADO DESERTO	16,50
POVOADO ALTO BONITO	17,40

POVOADO BAIXÃO DOS CABOCLOS	18,10
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II	18,40
POVOADO VILA KENEDY	19,30
POVOADO CENTRO DOS DIAS	21,00
POVOADO VILA DO S	21,90
POVOADO TOMÉ	25,40
POVOADO JOSELÂNDIA	26,50
POVOADO BOM JESUS	26,70
POVOADO MANOEL RUFINO	27,80
POVOADO BANDARRA	34,70

5. OBJETIVO GERAL

5.1 Atender de forma integral e abrangente a manutenção de sistemas de abastecimento de água pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA, visando o contínuo fornecimento de água para os habitantes do município.

6. JUSTIFICATIVA

6.1 A contratação engloba serviços essenciais para a preservação do patrimônio público e para assegurar o funcionamento eficaz das atividades diárias da comunidade. É evidente a necessidade premente de manutenção dos poços e sistemas de abastecimento de água, com foco na otimização das bombas, poços, instalações hidráulicas e elétricas, garantindo um abastecimento ininterrupto de água para a população em geral.

6.2 Portanto, é imperativo assegurar o suprimento contínuo de água para garantir as necessidades básicas de saneamento que sustentam atividades diárias como culinária, higiene pessoal e a manutenção da limpeza das habitações. É evidente a importância crítica dos serviços de abastecimento de água, cujo controle eficaz repercute diretamente na saúde e no bem-estar da comunidade.

6.3 Nesse contexto, torna-se essencial a implementação de práticas modernas a fim de manter a eficiência dos componentes do sistema, reduzindo, assim, os impactos adversos na saúde resultantes da carência de saneamento básico. É vital ressaltar que a escassez de água acarreta consequências graves e transtornos significativos para a população em geral.

6.4 Considerando a relevância do contínuo aprimoramento do município e o compromisso em atender de forma aprimorada às demandas da comunidade, é indispensável a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção de sistemas de abastecimento de água.

7. PERÍODO DE EXECUÇÃO

7.1 O prazo previsto para execução dos serviços é de 12 (doze) meses.

8. FAMÍLIAS BENEFICIADAS

8.1 Todas as famílias do Municipio de Lagoa Grande do Maranhão/MA, em especial as que utilizam os serviços de abastecimento de água, tanto na zona urbana quanto na zona rural.

9. PARÂMETROS ADOTADOS

9.1 **Serviços Preliminares:** No âmbito dos serviços preliminares, as ações se concentram na formalização do compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento de água, assegurando o cumprimento das normas e regulamentos pertinentes.

9.2 **Mobilização e Desmobilização:** A eficiente mobilização e desmobilização de recursos, incluindo equipes, equipamentos e materiais, é estrategicamente planejada para minimizar os custos associados ao deslocamento, otimizando assim a utilização de recursos.

9.3 **Administração Local:** A administração local está orientada para a gestão eficaz do projeto, considerando a coordenação de todas as atividades inerentes à manutenção do sistema de abastecimento de água.

9.4 **Manutenção de Poços:** A manutenção de poços é executada de forma periódica, por meio da limpeza utilizando compressores especializados, visando garantir a qualidade e a continuidade do fornecimento de água.

9.5 **Manutenção de Bombas:** A manutenção de bombas abrange a preservação das condições operacionais dos equipamentos, contemplando tanto a manutenção preventiva quanto corretiva, com foco na garantia de um abastecimento ininterrupto.

9.6 **Manutenção de Sistemas Elétricos:** Os sistemas elétricos são alvo de cuidados especiais, com intervenções programadas para manter a eficiência e a segurança das instalações elétricas, incluindo quadros de comando e outros componentes elétricos.

9.7 **Manutenção de Sistemas Hidráulicos:** A manutenção dos sistemas hidráulicos envolve inspeções e reparos necessários para garantir o pleno funcionamento das tubulações, válvulas e conexões, assegurando a integridade do sistema de distribuição de água.

9.8 **Manutenção/Ampliação de Rede de Distribuição de Água:** A manutenção da rede de distribuição compreende a identificação e correção de vazamentos, além da expansão da infraestrutura para atender ao crescimento das demandas da população.

9.9 **Manutenção de Reservatórios/Cisternas:** A manutenção de reservatórios e cisternas inclui a limpeza regular das estruturas para evitar a acumulação de materiais indesejáveis que possam comprometer a qualidade da água armazenada.

9.10 **Aquisição e Instalação de Bombas:** Quando necessário, a aquisição de bombas novas é realizada para garantir a operacionalidade do sistema, seja devido à expansão da produção ou à substituição de equipamentos antigos.

10. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

10.1 **Serviços Preliminares:** No que diz respeito aos serviços preliminares, a principal medida adotada é a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Execução para formalizar o compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento.

10.2 **Mobilização e Desmobilização:** A otimização da mobilização e desmobilização de recursos é alcançada por meio de um planejamento estratégico que visa a redução de custos operacionais, com a utilização de guindauto hidráulico e caminhonete para transporte de pessoal, materiais e equipamentos.

10.3 **Administração Local:** A administração local engloba a gestão abrangente do projeto, incluindo a coordenação eficaz de todas as atividades relacionadas à manutenção do sistema de abastecimento por meio de profissional Engenheiro Civil e Encarregado de Obras/Serviços.

10.4 **Manutenção de Poços:** Utilização de compressores especializados para limpeza e preservação da qualidade da água, pelo tempo mínimo de 24 horas.

10.5 **Manutenção de Bombas:** A manutenção de bombas é realizada conforme um cronograma que inclui tanto intervenções preventivas como corretivas, garantindo a confiabilidade do abastecimento.

10.6 **Manutenção de Sistemas Elétricos:** Os sistemas elétricos são objeto de manutenções regulares para assegurar o funcionamento seguro e eficiente das instalações elétricas do sistema.

10.7 **Manutenção de Sistemas Hidráulicos:** As soluções técnicas adotadas para a manutenção dos sistemas hidráulicos visam à preservação das tubulações, válvulas e conexões, assegurando a continuidade do sistema de distribuição.

10.8 **Manutenção/Ampliação de Rede de Distribuição de Água**: A manutenção da rede de distribuição inclui a localização e correção eficaz de vazamentos, bem como a expansão planejada da infraestrutura para atender ao crescimento populacional.

10.9 **Manutenção de Reservatórios/Cisternas:** A manutenção de reservatórios e cisternas é realizada por meio de processos de limpeza regulares para evitar a contaminação da água armazenada.

10.10 **Aquisição e Instalação de Bombas:** A aquisição de bombas novas é realizada quando necessário, garantindo a seleção de equipamentos apropriados para manter a eficiência do sistema de abastecimento de água.

11. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL

11.1Generalidades

11.1.1 A não observação deste memorial juntamente com as especificações técnicas acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.

11.1.2 Deverá ter uma cópia deste memorial no canteiro de obras, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.

11.1.3 Utilizar ferramentas apropriadas na execução de cada tipo de trabalho.

11.1.4 ART's e Laudos: Devem conter a descrição sumária das atividades executadas, com coordenadas em GPS do ponto de captação, profundidade do poço, volume e altura do reservatório, potência da bomba e tipo de acionamento.

11.2Normas Aplicáveis

11.2.1 As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.

11.2.2 Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:

a) Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – MTE que forem aplicáveis a cada caso.
b) As normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – aplicáveis;
c) Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
d) Normas internacionais consagradas, na ausência de normais da ABNT.

11.3Visita Técnica

11.3.1 A contratada deverá apresentar declaração formal e expressa de que conhece o local da obra e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.
11.3.2 Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.
11.3.3 A localização onde deverá ocorrer as atividades estão no escopo deste projeto básico.
11.3.4 Eventuais dúvidas quanto à localização para realização da visita técnica deverão ser consultadas junto à CONTRATANTE.

11.4Relatório Diário de Obra

11.4.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

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.
d) A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser a anexada a baixa na ART/RRT.

11.4.2 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.

11.4.3 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.

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

11.5Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

11.5.1 Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:

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

11.5.2 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual e coletivos adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.
11.5.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.
11.5.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.
11.5.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

11.6Canteiro de Obras

11.6.1 O canteiro de obras deverá respeitar todas as determinações constantes da NR18.
11.6.2 A Contratada será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro.
11.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:

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.

11.6.4 A Contratada obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.
11.6.5 A CONTRATADA fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, por seus empregados ou subcontratados, de uniformes e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa ou subcontratada, caso houver especialidade também deve ser acrescentado ao crachá, devendo ser visível na altura do peito.
11.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
11.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.
11.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
11.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

11.7Materiais a Empregar

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

11.8Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

11.8.1 Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
11.8.2 Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.
11.8.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem do Canteiro até os locais de montagem no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
11.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.

11.9Normas Ambientais

11.9.1 A contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.

11.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.

11.9.3 A contratada deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.

11.9.4 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.

11.9.5 As licenças ambientais existentes para a obra não dispensam nem substituem a obtenção, pela contratada, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 Caberá à CONTRATADA a admissão de todo pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

12.2 Só deverão ser admitidos aos serviços os candidatos que se apresentem munidos de seus documentos.

12.3 Só poderão ser mantidos em serviços os empregados que demonstrem capacidade para executá-los adequadamente.

12.4 Os funcionários admitidos pela CONTRATADA deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.

12.5 A FISCALIZAÇÃO, terá o direito de exigir a dispensa, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja, comprovadamente, prejudicial ao bom andamento dos serviços.

12.6 Se a dispensa der origem à ação judicial, a CONTRATANTE não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.

12.7 Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do CONTRATO.

12.8 Qualquer modificação nos serviços aqui propostos, somente poderá ser efetuada com a anuência da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATANTE.

12.9 A LICITANTE deverá compatibilizar os valores do BDI para a realidade da empresa, visto os valores aqui adotados serem valores parametrizados com o acórdão 2.622/2013 do TCU. Devendo esta consideração ser respeitada, bem com a observância da Desoneração da Folha de Pagamento, caso opte por esse regime de tributação.

12.10 Para os encargos sociais, devido a adoção de diferentes bases, caberá a LICITANTE a compatibilização dos encargos sociais e valores da mão de obra conforme a realidade da empresa, em conformidade com as determinações federais, estaduais, municipais e

de convenções coletivas de trabalho, bem como adoção das parcelas as quais está sujeito ao recolhimento conforme o regime tributário da empresa.

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO ESPECÍFICA

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 ART

2.1.1.1 Procedimentos

2.1.1.1.1 Emitir ART de execução referente aos Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva de Sistemas de Abastecimento de Água. Nesse documento o Profissional legalmente habilitado para a execução do trabalho.

2.1.1.2 Critério de Medição

2.1.1.2.1 Apresentação do documento emitido para a FISCALIZAÇÃO.

2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1 Deslocamento de Pessoal, Equipamentos e Materiais

2.2.1.1 Procedimentos

2.2.1.1.1 A movimentação de equipamentos e materiais deve ocorrer de maneira eficiente e segura. A CONTRATADA deverá planejar a atividade de movimentação garantindo que o material seja transportado e entregue de forma íntegra, sem avarias ou acidentes, em seu destino.

2.2.1.1.2 Deslocar e posicionar o guindauto de maneira a melhor executar os serviços de içamento para remoção e implantação de bombas e tubulação edutora.

2.2.1.1.3 Utilizar veículo tipo caminhonete cabine dupla 4x4 a diesel, para deslocamento de pessoal, equipamentos e materiais necessários para a execução do objeto.

2.2.1.2 Critério de Medição

2.2.1.2.1 Para guindauto: A medição será dada em horas efetivamente utilizadas do equipamento, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.2.1.2.2 Para caminhonete: A medição será dada pelo mesmo critério do item Administração Local

2.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.3.1.1 Procedimentos

2.3.1.1.1 Engenheiro Civil de Obra Junior: Deverá ter acompanhamento de profissional especializado com atribuições técnicas concedidas pelo CREA.

2.3.1.1.2 Encarregado Geral: Deverá ter acompanhamento de profissional experiente em frente de trabalho com coordenação de equipe, com experiência comprovada nas atividades a serem executadas.

2.3.1.2 Critério de Medição

2.3.1.2.1 A medição da Administração Local (AL) será proporcional a execução financeira da obra, conforme fórmula abaixo:

$$\%AL = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ Administração\ Local}{Valor\ do\ Contrato\ Sem\ Administração\ Local}$$

2.4 MANUTENÇÃO DOS POÇOS.

2.4.1 Limpeza com Compressor

2.4.1.1 Procedimentos

2.4.1.1.1 A CONTRATADA deverá proceder a limpeza dos poços com compressor, pelo tempo mínimo de 24 horas.

2.4.1.2 Critério de Medição

2.4.1.2.1 Tempo, em horas, total utilizado efetivamente para a limpeza dos poços, devidamente executada a limpeza e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.5 MANUTENÇÃO DE BOMBAS

2.5.1.1.1 Procedimentos

2.5.1.1.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra especializada para realizar a manutenção das bombas submersas, podendo ser feita tanto de maneira corretiva ou preventiva, priorizando esta última com o intuito de evitar o problema antes mesmo que aconteça. Peças quebradas, problemas de funcionamento em geral, dificuldade em drenar água com abrasivos, motores mais lentos e que consomem mais energia, entre outros problemas, são pontos que deverão ser identificados e corrigidos pela CONTRATADA.

2.5.1.1.1.2 Levou-se em conta que será necessário pelo menos uma manutenção a cada 180 dias, levando-se em conta ainda que cada equipamento funciona em média 6 horas por dia. Considerando isso, baseado na composição do *SINAPI nº 5800 "BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014"*, que considera o custo de manutenção um coeficiente de 0,00007 do custo da bomba para cada hora de funcionamento. Além disso será considerado 8 horas para mão de obra especializada e 8 horas para mão de obra auxiliar.

2.5.1.1.1.3 Os serviços de manutenção devem incluir a verificação do desgaste do equipamento, sua carcaça, fiação e tubulações, desmontagem e montagem com ferramentas adequadas, troca de peças danificadas, troca de rolamentos, troca de anéis de vedação, lubrificação dos componentes, verificação da parte elétrica e emenda da fiação. Se a bomba estiver perdendo escoamento logo após a partida, é recomendado que se verifique a presença de ar, tanto na água quanto na gaxeta ou na sucção.

2.5.1.1.1.4 Esses procedimentos precisam ser realizados por profissionais capacitados.

2.5.1.1.1.5 Os serviços de manutenção desta fase, incluem:

a) Manutenção Bomba Submersa até 2,0 CV;
b) Manutenção Bomba Submersa até 3,0 CV;
c) Manutenção Bomba Submersa até 5,0 CV;
d) Manutenção Bomba Submersa até 10,0 CV;
e) Manutenção Bomba Submersa até 40,0 CV.

2.5.1.1.1.6 A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra especializada para realizar a manutenção das bombas centrífugas. Os serviços de manutenção desta fase, incluem:

a) Manutenção Bomba Centrífuga Até 5,0 CV;
b) Manutenção Bomba Centrífuga Até 30,0 CV.

2.5.1.1.1.7 Manutenção de Compressores:

a) Manutenção Compressor Elétrico até 20 CV;

2.5.1.1.2 Critério de Medição

2.5.1.1.2.1 Realização dos serviços devidamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.5.1.1.2.2 Deverá ser apresentado laudo de manutenção informando os serviços e peças que eventualmente foram trocadas em cada equipamento.

2.5.1.1.2.3 O RDO desde que bem detalhado conforme item anterior poderá substituir o laudo.

2.6 MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS

2.6.1 Cabos

2.6.1.1 Cabo de Cobre Flexível Isolado, (2,5 mm²; 4 mm² e 10 mm²), Anti-Chama 0,6/1,0 KV

2.6.1.1.1 Procedimentos

2.6.1.1.1.1 Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

2.6.1.1.1.2 Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de descida do equipamento, conforme item 8.5.1;

2.6.1.1.1.3 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.

2.6.1.1.1.4 OBS: Aplicam-se os mesmos procedimentos aos cabos com seção de 4 mm² e 10 mm². Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas.

2.6.1.1.2 Critério de Medição

2.6.1.1.2.1 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 com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

PMLAGOA GRANDE DO MARANHÃO
Fls 34

2.6.1.1.2.2 OBS: Aplica-se o mesmo critério aos cabos com seção de 4 mm² e 10 mm².

2.6.1.2 Cabo de Cobre Flexível Isolado, 6 mm², Anti-Chama 450/750 V

2.6.1.2.1 Procedimentos

2.6.1.2.1.1 Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

2.6.1.2.1.2 Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

2.6.1.2.1.3 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;

2.6.1.2.1.4 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.

2.6.1.2.1.5 OBS: Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas

2.6.1.2.2 Critério de Medição

2.6.1.2.2.1 Comprimentos de cabos de cobre, com seção de 6 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.1.3 Cabo de Cobre Flexível Isolado, 25 mm², 0,6/1,0 KV

2.6.1.3.1 Procedimentos

2.6.1.3.1.1 Verificar o comprimento do trecho da instalação;

2.6.1.3.1.2 Cortar o comprimento necessário do cabo;

2.6.1.3.1.3 Posicionar o cabo;

2.6.1.3.1.4 Deixar as extremidades livres para posterior conexão.

2.6.1.3.1.5 OBS: Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas

2.6.1.3.2 Critério de Medição

2.6.1.3.2.1 Comprimento de cabo de cobre de 25 mm² para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.2 Quadros

2.6.2.1 Procedimentos

2.6.2.1.1 Os quadros de comando deverão ser revisados, iniciando-se pela inspeção de todos os componentes, inclusive verificação das oscilações de voltagem e amperagem, bem como o aquecimento excessivo de qualquer um dos componentes.

2.6.2.1.2 Caso haja constatação de problema a CONTRATADA deverá realizar todos procedimentos e trocas de peças necessárias ao perfeito funcionamento do quadro de comando.

2.6.2.1.3 Caso haja necessidade da substituição do cabeamento, este mesmo deverá ser substituído por um de características semelhantes ou superior. Preferencialmente deverá ser utilizado cabos do tipo multipolar, levando em conta o tipo de ligação do equipamento (monofásico ou trifásico) bem como o aterramento do equipamento.

2.6.2.1.4 Quando detectada necessidade de troca do equipamento a CONTRATADA deverá informar a CONTRATANTE e a FISCALIZAÇÃO e realizar o devido registro em RDO indicando as características tanto do equipamento novo quanto do antigo.

2.6.2.1.5 Critério de Medição

2.6.2.1.5.1 Para quadro de comandos: realização dos serviços devidamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.2.1.5.2 Para quadro de comandos: metragem, bitola, e quantidade de condutores efetivamente instalada para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

2.6.3 Transformadores

2.6.3.1 Transformador de Distribuição, 30 KVA, trifásico, 60 HZ, Classe 15 KV, Imerso em Óleo Mineral

2.6.3.1.1 Procedimentos

2.6.3.1.1.1 Verificar o local da instalação;

2.6.3.1.1.2 Instalar os para-raios no transformador;

2.6.3.1.1.3 Ligar o cabo do dispositivo de aterramento do transformador;

2.6.3.1.1.4 Conectar os cabos de ligação nas buchas do transformador;

2.6.3.1.1.5 Com auxílio do guindauto, içar o transformador até local estabelecido;

2.6.3.1.1.6 Fixar o transformador nas cintas/abraçadeiras anteriormente instadas;

2.6.3.1.1.7 Por fim, instalar os cabos de entrada do transformador na rede de distribuição existente da concessionária e, conectar os cabos de saída do transformador, na rede direcionada para os consumidores.

2.6.3.1.2 Critério de Medição

2.6.3.1.2.1 Quantidade(s) de transformador(es) 30 KVA, trifásico(s), 60 HZ, 15 KV, imerso(s) em óleo mineral, instalação em poste, presente(s) no projeto, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.3.2 Suporte para Transformador em Poste de Concreto Duplo T

2.6.3.2.1 Procedimentos

2.6.3.2.1.1 Verificar o local da instalação;

2.6.3.2.1.2 Prender o suporte/cinta/abraçadeira no poste através do parafuso.

2.6.3.2.2 Critério de Medição

2.6.3.2.2.1 quantidade de suportes para transformador em postes de concreto circular, presentes no projeto, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7 MANUNTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS

2.7.1 Tubulações

2.7.1.1.1 Fornecimento e montagem de edutor em tubos de aço galvanizado dn=75 mm

2.7.1.1.2 Procedimentos

2.7.1.1.2.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.1.1.2.2 O tubo deverá ser de aço galvanizado, com costura, de classe leve, com diâmetro nominal de 80 mm (3"), **e**= 4,05 mm, conforme NBR 5580.

2.7.1.1.2.3 Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 3".

2.7.1.1.3 Critério de Medição

2.7.1.1.3.1 Comprimento total fornecido, devidamente instalado, garantindo o perfeito funcionamento dos sistemas, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.1.1.4 Fornecimento e montagem de edutor em tubos de pvc dn=50 mm

2.7.1.1.5 Procedimentos

2.7.1.1.5.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.1.1.5.2 O tubo deverá ser de PVC, roscável, de 2", para instalação de água fria.

2.7.1.1.6 Critério de Medição

2.7.1.1.6.1 Comprimento total fornecido, devidamente instalado, garantindo o perfeito funcionamento dos sistemas, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2 Cavaletes

2.7.2.1 Retirada de Vazamento no Cavalete.

2.7.2.1.1 Procedimentos

2.7.2.1.1.1 A CONTRATADA deverá providenciar a retirada de vazamento nos cavaletes e garantir o perfeito funcionamento dos sistemas hidráulicos.

2.7.2.1.2 Critério de Medição

2.7.2.1.2.1 Quantidade total de cavaletes onde houveram retirada de vazamentos, garantindo o perfeito funcionamento dos equipamentos, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.2 Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.2.1 Procedimentos

2.7.2.2.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.2.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.2.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.2.2 Critério de Medição

2.7.2.2.2.1 Quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 2", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.3 Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.3.1 Procedimentos

2.7.2.3.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.3.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.3.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.3.2 Critério de Medição

2.7.2.3.2.1 Quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 3", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.4 Válvula de Retenção Horizontal, de Bronze, Roscável, 2" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.4.1 Procedimentos

2.7.2.4.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.4.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.4.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.4.2 Critério de Medição

2.7.2.4.2.1 Quantidade(s) de válvula(s) de retenção horizontal de bronze com diâmetro de 2", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.5 Válvula de Retenção Horizontal, de Bronze, Roscável, 3" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.5.1 Procedimentos

2.7.2.5.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.5.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.5.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.5.2 Critério de Medição

2.7.2.5.2.1 Quantidade(s) de válvula(s) de retenção horizontal de bronze com diâmetro de 3", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.6 Niple, em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, DN 50 (2"), Instalado em Rede de Alimentação para Sprinkler - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.6.1 Procedimentos

2.7.2.6.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.2.6.1.2 O niple deverá ser de ferro galvanizado, com conexão rosqueada, diâmetro de 2", para a instalação em rede de alimentação.

2.7.2.6.2 Critério de Medição

2.7.2.6.2.1 Quantidade(s) de niple(s) de ferro galvanizado com diâmetro de 2", devidamente instalados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.7 Niple, em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, DN 80 (3"), instalado em Prumadas - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.7.1 Procedimentos

2.7.2.7.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.2.7.1.2 O niple deverá ser de ferro galvanizado, com conexão rosqueada, diâmetro de 3", para a instalação em rede de alimentação.

2.7.2.7.2 Critério de Medição

2.7.2.7.2.1 Quantidade(s) de niple(s) de ferro galvanizado com diâmetro de 3", devidamente instalados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8 MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

2.8.1 Manutenção

2.8.1.1 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Pavimentação em Asfalto.

2.8.1.1.1 Procedimentos

2.8.1.1.1.1 Aonde a pavimentação for em asfalto e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.1.2 Critério de Medição

2.8.1.1.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.1.2 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Pavimentação em Pedra/Blocos Intertravados.

2.8.1.2.1 Procedimentos

2.8.1.2.1.1 Aonde a pavimentação for em pedra e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.2.2 Critério de Medição

2.8.1.2.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.1.3 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Sem Pavimentação.

2.8.1.3.1 Procedimentos

2.8.1.3.1.1 Onde a pavimentação não existir e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.3.2 Critério de Medição

2.8.1.3.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2 Ampliação

2.8.2.1 Escavação Mecanizada de Vala com Profundidade Até 1,5 m (Média Montante e Jusante/Uma Composição Por Trecho), Escavadeira (0,8 m³), Larg. Menor Que 1,5 M, em Solo De 1ª Categoria, em Locais com Alto Nível de Interferência.

2.8.2.1.1 *Procedimentos*

2.8.2.1.1.1 Para escavação de valas: escavar a vala de acordo com o encaminhamento da tubulação a ser substituído. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

2.8.2.1.2 *Critério de Medição*

2.8.2.1.2.1 Para escavação de valas: volume de escavação efetivamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.2 Assentamento de Tubo de PVC PBA para Rede de Água, DN 50/75 mm, Junta Elástica Integrada, Instalado em Local com Nível Baixo De Interferências (Não Inclui Fornecimento).

2.8.2.2.1 *Procedimentos*

2.8.2.2.1.1 Para o assentamento de tubo: Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar uniforme e regularizado; Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no solo); Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos; Aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel; Após o posicionamento correto da ponta do tubo a ser acoplado junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo e deixando folga adequada para permitir pequenos movimentos; Deve-se verificar o alinhamento da tubulação; O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, no sentido das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

2.8.2.2.2 *Critério de Medição*

2.8.2.2.2.1 Para o assentamento de tubo: metragem de tubo efetivamente assentada, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.3 Tubo PVC PBA JEI, Classe 12, DN 50/75 mm, para Rede de Água (Nbr 5647).

2.8.2.3.1 *Procedimentos*

2.8.2.3.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.

2.8.2.3.1.2 O tubo deverá ser de PVC (PBA, JEI), classe 12 com diâmetro de 50 mm, para rede de água.

2.8.2.3.2 *Critério de Medição*

2.8.2.3.2.1 Comprimento total de tubos fornecidos, devidamente verificados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.4 Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.4.1 *Procedimentos*

2.8.2.4.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.4.1.2 O registro deverá ser de gaveta, roscável, matéria em latão.
2.8.2.4.2 Critério de Medição
2.8.2.4.2.1 Quantidade total de registros fornecidos e instalados, devidamente verificados e executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.5 Cruzeta, Ferro Galvanizado, Roscável, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.5.1 Procedimentos
2.8.2.5.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.5.1.2 A cruzeta deve ser de ferro galvanizado, roscável, e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.5.2 Critério de Medição
2.8.2.5.2.1 Quantidade total de cruzetas fornecidas e instaladas, devidamente verificados e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.6 Curva 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.6.1 Procedimentos
2.8.2.6.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.6.1.2 A curva deverá ser de 90°, material em PVC, (PBA, JE, PB) e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.6.2 Critério de Medição
2.8.2.6.2.1 Quantidade total de curvas fornecidas e instaladas, devidamente verificadas e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.7 Tê, PVC PBA, BBB, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.7.1 Procedimentos
2.8.2.7.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.7.1.2 O tê deverá ser de material em PVC, (PBA, BBB) e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.7.2 Critério de Medição
2.8.2.7.2.1 Quantidade total de tê fornecidos e instalados, devidamente verificados e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.8 Caixa para Registro de Manobra com Cabeçote em Alvenaria de Tijolo Maciço

2.8.2.8.1 Procedimentos
2.8.2.8.1.1 A CONTRATADA executar uma Caixa para Registro de Manobra com Cabeçote em Alvenaria de Tijolo Maciço para Linha Com DN <= 75 mm para

o devido funcionamento dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.

2.8.2.8.2 Critério de Medição

2.8.2.8.2.1 Quantidade total de caixas para registro devidamente executadas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.9 Reaterro Manual de Valas com Compactação Mecanizada.

2.8.2.9.1 Procedimentos

2.8.2.9.1.1 Para o reaterro de valas: Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação. Lançamento manual do material de reaterro, em camadas, seguido de compactação mecanizada.

2.8.2.9.2 Critério de Medição

2.8.2.9.2.1 Para o reaterro de valas: volume de aterro efetivamente executado.

2.8.2.9.2.2 Os serviços deverão ser devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO

2.8.3 Ligação Domiciliar

2.8.3.1 Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4.

2.8.3.1.1 Procedimentos

2.8.3.1.1.1 Verificar o local da instalação;

2.8.3.1.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.8.3.1.1.3 A boia deve ser encaixada no local final e rosqueada até a completa vedação

2.8.3.1.2 Critério de Medição

2.8.3.1.2.1 Quantidade(s) de torneira(s) de boia com diâmetro de 3/4, devidamente instaladas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

2.8.3.2 Composição paramétrica de ligação predial de água, rede dn 50 mm, ramal predial de 20 mm, l = 2,0 m/6,0 m, largura da vala = 0,65 m; com colar de tomada de pvc; escavação manual, preparo de fundo de vala e reaterro compactado

2.8.3.2.1 Procedimentos

2.8.3.2.1.1 Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;

2.8.3.2.1.2 A escavação deve atender às exigências da NR 18;

2.8.3.2.1.3 Em seguida, faz-se necessário realizar o serviço de preparo de fundo de vala, que neste caso, consiste em limpar, regularizar e ajustar a declividade prevista em projeto;

2.8.3.2.1.4 Lançar e espalhar uma camada de areia, formando um lastro;

2.8.3.2.1.5 Proceder com a verificação se o anel de vedação do colar de tomada está na posição correta;

2.8.3.2.1.6 Limpar a superfície do tubo onde o colar de tomada será instalado;

2.8.3.2.1.7 Posicionar e fixar o colar de tomada na tubulação;

2.8.3.2.1.8 Dentro do colar de tomada, posicionar e perfurar o tubo com furadeira/broca manual;

2.8.3.2.1.9 Retirar o fragmento de tubo cortado;
2.8.3.2.1.10 Logo após, para garantir melhor vedação nos encaixes roscáveis das conexões, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
2.8.3.2.1.11 As conexões roscáveis devem ser encaixadas e rosqueadas até a completa vedação;
2.8.3.2.1.12 Assentar o tubo de PEAD;
2.8.3.2.1.13 Para a instalação na outra extremidade do cotovelo adaptador para PEAD por compressão, pode ser necessário chanfrar a ponta do tubo com biselador;
2.8.3.2.1.14 Afrouxar, sem retirar, a porca do cotovelo adaptador;
2.8.3.2.1.15 Inserir o tubo de até encostar no batente interno do cotovelo adaptador;
2.8.3.2.1.16 Apertar a porca do cotovelo adaptador de forma manual;
2.8.3.2.1.17 Iniciar a tarefa do reaterro, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor de umidade ótima de compactação prevista em projeto;
2.8.3.2.1.18 Executar o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento;
2.8.3.2.1.19 Prosseguir com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras;
2.8.3.2.1.20 Após a fase anterior, realizar o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

2.8.3.2.2 Critério de Medição

2.8.3.2.2.1 Quantidade de ligações efetivamente executadas, com L = 2,00 ou 6,00 m, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.9 MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS

2.9.1 Limpeza de Reservatório/Cisterna

2.9.1.1 Procedimentos

2.9.1.1.1 O serviço de limpeza deve ser iniciado pelos Reservatórios/Cisternas inferiores e após, ser estendido aos reservatórios superiores, procurando evitar ao máximo a interrupção do abastecimento, tratando cada unidade isoladamente. Assim, havendo mais de um conjunto reservatório inferior - reservatório superior, tratar cada conjunto separadamente, ou seja, enquanto um conjunto é isolado para execução dos serviços, o outro mantém o abastecimento normalmente. Casos complexos existem, como os hospitais e hotéis, em que a necessidade de consumo pode levar a alguma modificação nos métodos descritos adiante.

2.9.1.1.2 Após a limpeza de cada reservatório deve ser realizada sua desinfecção. Terminado o procedimento de desinfecção e restabelecido o abastecimento dos reservatórios, deve ser medido o residual de cloro de cada um deles, não devendo ser excedido o valor de 3,0 mg/l.

2.9.1.1.3 Com o reservatório vazio escovar as paredes e o fundo do reservatório com escovas de cerdas de nylon ou piaçava e retirar o material desprendido.

Pode ser usado esguicho de água nas paredes e no fundo, removendo as águas de lavagem para a galeria de águas pluviais.

2.9.1.1.4 Enxaguar todo o reservatório com água da rede de abastecimento, lançando os resíduos na galeria de água pluviais.

2.9.1.1.5 Será considerado o coeficiente de 1 (uma) hora do equivalente a 1 (um) m³ de um reservatório, já incluso as ferramentas e materiais necessário para a limpeza.

2.9.1.2 Critério de Medição

2.9.1.2.1 Quantidade de reservatório/cisternas efetivamente limpos, conforme sua capacidade armazenamento em m³.

2.9.1.2.2 Os serviços deverão ser devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.10 AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS

2.10.1 Conj. Moto-Bomba Submersa e Instalação

2.10.1.1 *Procedimentos*

2.10.1.1.1 A CONTRATADA assumirá a responsabilidade de fornecer conjuntos moto-bomba, sendo eles:

2.10.1.1.2 6 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/h - 53,00 mca;

2.10.1.1.2.1 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/h - 46,00 mca;

2.10.1.1.2.2 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca;

2.10.1.1.2.3 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm.

2.10.1.1.2.4 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=37,5CV - Q = 50,00 M3/h – 90,00 mca -

2.10.1.1.2.5

2.10.1.2 Critério de Medição

2.10.1.2.1 Quantidade total de Conj. Moto-Bomba fornecido e instalado mediante solicitação da CONTRATADA e com a verificação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

RESUMO DO ORÇAMENT .

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO TOTAL (R$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18,13	0,00	0,00	254,90	351,77	0,03
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.694,00	35.337,60	32.152,80	3.181,20	109.981,20	10,14
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	35.544,75	0,00	0,00	1.342,99	47.526,16	4,38
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	21.628,80	41.765,76	11.445,12	8.795,52	107.752,32	9,93
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	15.346,22	0,00	54.256,42	5.186,94	96.358,48	8,88
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	6.200,02	38.203,64	13,89	2.096,83	59.913,63	5,52
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	2.228,91	62.744,03	37,26	745,72	84.716,18	7,81
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	101.815,45	166.904,20	17.419,00	42.398,80	423.239,80	39,01
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	5.322,20	0,00	0,00	2.416,35	9.968,00	0,92
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	468,52	122.407,60	0,00	161,72	145.240,62	13,39
	TOTAL:	203.267,00	467.362,83	115.324,49	66.580,97	1.085.048,16	100,00

VALOR ORÇAMENTO:	852.535,31
VALOR BDI:	210.491,83
VALOR TOTAL:	1.085.048,16

UM MILHÃO OITENTA E CINCO MIL QUARENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁR

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**351,77**
1.1	COMP-92702084	CPU	EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R$ 15.000,00 (2023)	UN	1,00	273,03	28,84	351,77	351,77
2	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**								**109.981,20**
2.1	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00	259,83	28,84	334,76	40.171,20
2.2	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	600,00	90,31	28,84	116,35	69.810,00
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**47.526,16**
3.1	CPU-0004	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	36.887,74	28,84	47.526,16	47.526,16
4	**MANUTENÇÃO DE POÇOS**								**107.752,32**
4.1	CPU20230001	CPU	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV.	H	576,00	145,20	28,84	187,07	107.752,32
5	**MANUTENÇÃO DE BOMBAS**								**96.358,48**
5.1	COMP-77919821	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV	UN	28,00	716,57	28,84	923,22	25.850,16
5.2	COMP-52381471	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV	UN	2,00	727,51	28,84	937,32	1.874,64
5.3	COMP-55390604	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV	UN	8,00	1.249,36	28,84	1.609,67	12.877,36
5.4	COMP-97330874	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV	UN	10,00	2.965,39	28,84	3.820,60	38.206,00
5.5	COMP-18081815	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV	UN	4,00	679,10	28,84	874,95	3.499,80
5.6	COMP-70919418	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV	UN	4,00	1.455,22	28,84	1.874,90	7.499,60
5.7	COMP-65035445	CPU	MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV	UN	2,00	2.542,27	28,84	3.275,46	6.550,9[illegible]
6	**MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS**								**59.913,63**
6.1	**CABOS**								**31.008,30**

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁR

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
6.1.1	91927	SINAPI	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	1.195,50	4,36	28,84	5,61	6.706,75
6.1.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	192,60	6,44	28,84	8,29	1.596,65
6.1.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,00	8,42	28,84	10,84	2.796,72
6.1.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,00	14,58	28,84	18,78	3.493,08
6.1.5	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	549,00	23,21	28,84	29,90	16.415,10
6.2	**QUADROS**								**6.226,74**
6.2.1	COMP-122175	CPU	REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA	UN	27,00	179,00	28,84	230,62	6.226,74
6.3	**TRANSFORMADORES**								**22.678,59**
6.3.1	102102	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	17.196,95	28,84	22.156,55	22.156,55
6.3.2	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	202,60	28,84	261,02	522,04
7	**MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS**								**84.716,18**
7.1	**TUBULAÇÕES**								**61.985,70**
7.1.1	CP-21627661	CPU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM	M	150,00	142,95	28,84	184,17	27.625,50
7.1.2	CP-17071298	CPU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	M	540,00	49,39	28,84	63,63	34.360,20
7.2	**CAVALETES**								**22.730,48**
7.2.1	CPU20230005	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO	UN	23,00	14,09	28,84	18,15	417,45
7.2.2	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	111,61	28,84	143,79	2.875,80
7.2.3	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	268,82	28,84	346,34	1.039,02
7.2.4	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	494,81	28,84	637,51	12.750,20

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁR. .

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
7.2.5	99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	973,22	28,84	1.253,89	3.761,67
7.2.6	92663	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	53,98	28,84	69,54	1.390,80
7.2.7	92348	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	128,21	28,84	165,18	495,54
8	**MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**								**423.239,80**
8.1	**MANUTENÇÃO**								**16.652,25**
8.1.1	CPU20230002	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO.	UN	50,00	109,07	28,84	140,52	7.026,00
8.1.2	CPU20230003	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS.	UN	25,00	89,44	28,84	115,23	2.880,75
8.1.3	CPU20230004	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO.	UN	75,00	69,81	28,84	89,94	6.745,50
8.2	**AMPLIAÇÃO**								**190.197,55**
8.2.1	102276	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2.400,00	11,34	28,84	14,61	35.064,00
8.2.2	97121	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4.000,00	1,50	28,84	1,93	7.720,00
8.2.3	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4.000,00	13,64	28,84	17,57	70.280,00
8.2.4	97122	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.000,00	2,09	28,84	2,69	2.690,00
8.2.5	00036373	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1.000,00	28,32	28,84	36,48	36.480,00
8.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	390,00	20,03	28,84	25,80	10.062,00
8.2.7	COMP-95956494	CPU	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	113,99	28,84	146,86	1.468,60
8.2.8	COMP-38675432	CPU	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	134,55	28,84	173,35	2.600,25
8.2.9	COMP-37656930	CPU	TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	38,46	28,84	49,55	743,25

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁR. .

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
8.2.10	COMP-52681170	CPU	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	48,43	28,84	62,39	1.559,75
8.2.11	COMP-43214386	CPU	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	262,18	28,84	337,79	3.377,90
8.2.12	COMP-12894656	CPU	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	323,64	28,84	416,97	4.169,70
8.2.13	COMP-11279764	CPU	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	91,01	28,84	117,25	1.172,50
8.2.14	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	20,00	497,12	28,84	640,48	12.809,60
8.3	**LIGAÇÃO DOMICILIAR**								**216.390,00**
8.3.1	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1.000,00	38,54	28,84	49,65	49.650,00
8.3.2	104118	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00	208,41	28,84	268,51	53.702,00
8.3.3	104122	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00	438,68	28,84	565,19	113.038,00
9	**MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS**								**9.968,00**
9.1	COMP-14031595	CPU	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA	M3	445,00	17,39	28,84	22,40	9.968,00
10	**AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS**								**145.240,62**
10.1	I9651	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA - BDI = 17,99	UN	6,00	2.601,00	17,99	3.068,91	18.413,46
10.2	I9652	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA - BDI = 17,99	UN	2,00	2.838,00	17,99	3.348,55	6.697,10
10.3	I9654	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA - BDI = 17,99	UN	2,00	3.645,00	17,99	4.300,73	8.601,46
10.4	I9658	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM - BDI = 17,99	UN	2,00	5.815,03	17,99	6.861,15	13.722,30
10.5	1523703002142	CAESB	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO - BDI = 17,99	UN	2,00	41.102,77	17,99	48.497,15	96.994,30
10.6	CP-1824712	CPU	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	UN	12,00	39,39	28,84	50,75	609,00

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁR

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
10.7	COMP-58126301	CPU	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	UN	2,00	78,78	28,84	101,50	203,00

VALOR ORÇAMENTO: **852.535,31**

VALOR BDI: **210.491,83**

VALOR TOTAL: **1.085.048,16**

UM MILHÃO OITENTA E CINCO MIL QUARENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%

BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

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

		Quantidade	QTD
Quantidade de ART de Execução	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

2.1. 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

		Horas	Meses	QTD
Carga Horária Total	Horas*Meses	10,000	12,000	120,00
				120,00

2.2. 92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

		Horas	Meses	QTD
Carga Horária Total	Horas*Meses	50,000	12,000	600,00
				600,00

3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

3.1. CPU-0004 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Unitária	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

4. MANUTENÇÃO DE POÇOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

4.1. CPU20230001 LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV. (H)

		Horas	Quantidade	QTD
Horas Totais de Serviço Por Poço Tubular x Quantidade de Poços	Quantidade*Horas	24,000	24,000	576,00
				576,00

5. MANUTENÇÃO DE BOMBAS

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

5.1. COMP-77919821 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 1,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	11,000	22,00
Quantidade de Bombas 2,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	3,000	6,00
				28,00

5.2. COMP-52381471 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 3,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				2,00

5.3. COMP-55390604 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 5,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
Quantidade de Bombas 7,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
Quantidade de Bombas 10 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				8,00

5.4. COMP-97330874 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 20,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
Quantidade de Bombas 37,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	3,000	6,00
Quantidade de Bombas 40,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				10,00

5.5. COMP-18081815 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bomba 5,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
				4,00

5.6. COMP-70919418 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bomba 30,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
				4,00

5.7. COMP-65035445 MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Compressor 20,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				2,00

6. MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.1. CABOS

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.1.1. 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)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimádo	Comprimento	1.195,500	1.195,50
			1.195,50

6.1.2. 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)

		Comprimento	QTD
nprimento Estimado	Comprimento	192,600	192,60
			192,60

6.1.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	258,000	258,00
			258,00

6.1.4. 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)

		Comprimento	QTD
Comprimento da Profundidade do Poço	Comprimento	186,000	186,00
			186,00

6.1.5. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	549,000	549,00
			549,00

6.2. QUADROS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.2.1. COMP-122175 REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas Submersas/Compressor	Quantidade	23,000	23,00
Quantidade de Bombas Centrífugas	Quantidade	4,000	4,00
			27,00

6.3. TRANSFORMADORES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.3.1. 102102 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Prevista	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

6.3.2. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Transformador Previsto (02 Suportes por Transformador)	Quantidade*2	1,000	2,00
			2,00

7. MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.1. TUBULAÇÕES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.1.1. CP-21627661 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM (M)

		Comprimento	Quantidade	QTD
Comprimento Total de Tubos	Comprimento*Quantidade	6,000	25,000	150,00
				150,00

7.1.2. CP-17071298 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM (M)

		Comprimento	Quantidade	QTD
Comprimento Total de Tubos	Comprimento*Quantidade	6,000	90,000	540,00
				540,00

.2. CAVALETES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.2.1. CPU20230005 RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços com Cavalete	Quantidade	23,000	23,00
			23,00

7.2.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

7.2.4. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.5. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
antidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

7.2.6. 92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.7. 92348 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

8. MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.1. MANUTENÇÃO

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.1.1. CPU20230002 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	50,000	50,00
			50,00

8.1.2. CPU20230003 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	25,000	25,00
			25,00

8.1.3. CPU20230004 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO. (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

		Quantidade	QTD
Quantidade Prevista	Quantidade	75,000	75,00
			75,00

8.2. AMPLIAÇÃO

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.2.1. 102276 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

		Comprimento	Largura	Profundidade	QTD
iprimento Estimado	Largura*Comprimento* Profundidade	5.000,000	0,600	0,800	2.400,00
					2.400,00

8.2.2. 97121 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimádo	Comprimento	4.000,000	4.000,00
			4.000,00

8.2.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimádo	Comprimento	4.000,000	4.000,00
			4.000,00

8.2.4. 97122 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

		Comprimento	QTD
ımprimento Estimado	Comprimento	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.2.5. 00036373 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.2.6. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

		Comprimento	Largura	Profundidade	QTD
Volume Previsto	Largura*Comprimento* Profundidade	1.000,000	0,600	0,650	390,00
					390,00

8.2.7. COMP-95956494 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.8. COMP-38675432 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	15,000	15,00
			15,00

8.2.9. COMP-37656930 TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	15,000	15,00
			15,00

8.2.10. COMP-52681170 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	25,000	25,00
			25,00

8.2.11. COMP-43214386 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.12. COMP-12894656 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.13. COMP-11279764 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.14. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

8.3. LIGAÇÃO DOMICILIAR

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.3.1. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Boias Para Implantação	Quantidade	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.3.2. 104118 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL

Lagoa Grande do Maranhão	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,61%
			BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	FONTE / VERSÃO / REF.	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	CAESB 2022/06 COM DESONERAÇÃO 04/2023	
	ART:	MA20230695796	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 05/2021	
			SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO 09/2023	
			CPU PROPRIA	

DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada de Ligações Novas	Quantidade	200,000	200,00
			200,00

8.3.3. 104122 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada de Ligações Novas	Quantidade	200,000	200,00
			200,00

.MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

9.1. COMP-14031595 LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA (M3)

		Volume	QTD
Volume Total dos Reservatórios	Volume	295,000	295,00
Volume Total das Cisternas	Volume	150,000	150,00
			445,00

10. AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

10.1. I9651 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	6,000	6,00
			6,00

10.2. I9652 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.3. I9654 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.4. I9658 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

Lagoa Grande do Maranhão	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora:	84,61%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,84%	L.S. Mês:	47,70%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	FONTE	VERSÃO	REF.
	ART:	MA20230695796	CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
			CPU	PROPRIA	

10.5. 1523703002142 BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.6. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Bombas 1,5 CV	Quantidade	6,000	6,00
Quantidade Bombas 2,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
Quantidade Bombas 3,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
ntidade Bombas 5,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
			12,00

10.7. COMP-58126301 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Boma 37,5 CV	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1923770

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16666667	110,66	18,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 18,44

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

TOTAL Taxas: 254,59

VALOR SEM ENCARGOS:	264,72
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,31
VALOR BDI (28.84%):	78,74
VALOR COM BDI:	351,77

2.1. 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,88	29,88

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 29,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,08	28,08
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,20	4,20
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	10,41	10,41
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,98	47,98
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	139,28	139,28

TOTAL Serviço: 229,95

VALOR SEM ENCARGOS:	248,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	11,68
VALOR BDI (28.84%):	74,93
VALOR COM BDI:	334,76

2.2. 92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,00000000	23,83	23,83

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

88284 COMPLEMENTARES

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 23,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92133	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	13,21	13,21
92135	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,65	1,65
92134	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,07	4,07
92136	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	16,51	16,51
92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	31,04	31,04

TOTAL Serviço: 66,48

VALOR SEM ENCARGOS:	81,40
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,91
VALOR BDI (28.84%):	26,04
VALOR COM BDI:	116,35

3.1. CPU-0004 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,81530905	4.773,36	8.665,12
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,45224724	19.433,76	28.222,62

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 36.887,74

VALOR SEM ENCARGOS:	25.408,48
VALOR ENCARGOS (47.70%):	11.479,26
VALOR BDI (28.84%):	10.638,42
VALOR COM BDI:	47.526,16

4.1. CPU20230001 LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV. (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,00000000	92,38	92,38

TOTAL Equipamento Custo Horário: 92,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,92	35,84
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,98	16,98

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 52,82

VALOR SEM ENCARGOS:	127,97
VALOR ENCARGOS (84.61%):	17,23
VALOR BDI (28.84%):	41,87
VALOR COM BDI:	187,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

5.1. COMP-77919821 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.795,85	362,57

TOTAL Equipamento: 362,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	595,13
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	206,65
VALOR COM BDI:	923,22

5.2. COMP-52381471 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.940,57	373,51

TOTAL Equipamento: 373,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	606,07
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	209,81
VALOR COM BDI:	937,32

5.3. COMP-55390604 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15130050021 00	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO, TRIFÁSICA, BOMBEADOR EM AÇO INOX, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 12 M3/H E 130 M DE AMTE POTÊNCIA MÁXIMA DE 10 CV	CAESB	un	0,07560000	11.843,38	895,36

TOTAL Equipamento: 895,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19.70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	1.127,92
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28.84%): 360,31

VALOR COM BDI: 1.609,67

5.4. COMP-97330874 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000756	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	34.542,22	2.611,39

TOTAL Equipamento: 2.611,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS: 2.843,95

VALOR ENCARGOS (84.61%): 121,44

VALOR BDI (28.84%): 855,21

VALOR COM BDI: 3.820,60

5.5. COMP-18081815 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.300,28	325,10

TOTAL Equipamento: 325,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS: 557,66

VALOR ENCARGOS (84.61%): 121,44

VALOR BDI (28.84%): 195,85

VALOR COM BDI: 874,95

5.6. COMP-70919418 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	14.566,37	1.101,22

TOTAL Equipamento: 1.101,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	1.333,78
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	419,68
VALOR COM BDI:	1.874,90

5.7. COMP-65035445 MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036524	COMPRESSOR DE AR ESTACIONARIO, VAZAO 620 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 109 PSI, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 127 CV	SINAPI	UN	0,01190551	183.803,46	2.188,27
					TOTAL Equipamento:	2.188,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.420,83
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	733,19
VALOR COM BDI:	3.275,46

6.1.1. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	2,46	3,06
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	3,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	19,70	0,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	24,55	0,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,28

VALOR SEM ENCARGOS:	3,94
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,42
VALOR BDI (28.84%):	1,25
VALOR COM BDI:	5,61

6.1.2. 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		FONTE	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	3,78	4,70
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	4,74

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	19,70	0,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	24,55	0,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1.73

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,56
VALOR BDI (28.84%):	1,85
VALOR COM BDI:	8,29

6.1.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	4,94	6,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	6.18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	19,70	1,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	24,55	1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,25

VALOR SEM ENCARGOS:	7,66
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,76
VALOR BDI (28.84%):	2,42
VALOR COM BDI:	10,84

4. 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		FONTE	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	9,01	11,20
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	11,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	19,70	1,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	24,55	1,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,37

VALOR SEM ENCARGOS:	13,44
VALOR ENCARGOS (84.61%):	1,14
VALOR BDI (28.84%):	4,20
VALOR COM BDI:	18,78

6.1.5. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,04010000	22,25	23,14

TOTAL Material: 23,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00290000	24,55	0,07

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 0,07

VALOR SEM ENCARGOS:	23,19
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,02
VALOR BDI (28.84%):	6,69
VALOR COM BDI:	29,90

6.2.1. COMP-122175 REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	UN	0,20000000	10,00	2,00

TOTAL Material: 2,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	19,70	78,80
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	24,55	98,20

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 177,00

VALOR SEM ENCARGOS:	118,28
VALOR ENCARGOS (84.61%):	60,72
VALOR BDI (28.84%):	51,62
VALOR COM BDI:	230,62

6.3.1. 102102 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,15350000	259,83	39,88

TOTAL Equipamento Custo Horário: 39,88

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007610	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	16.771,15	16.771,15

TOTAL Material: 16.771,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,72160000	19,70	171,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,72160000	24,55	214,12

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 385,94

VALOR SEM ENCARGOS:	17.062,78

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%): 134,17
VALOR BDI (28.84%): 4.959,60
VALOR COM BDI: 22.156,55

6.3.2. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	UN	1,00000000	182,98	182,98
					TOTAL Material:	182,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	19,70	8,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	24,55	10,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,63

VALOR SEM ENCARGOS: 195,87
VALOR ENCARGOS (84.61%): 6,73
VALOR BDI (28.84%): 58,42
VALOR COM BDI: 261,02

7.1.1. CP-21627661 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00697600	12,87	0,09
00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	0,16666667	107,91	17,99
00007694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = "4,05" MM, PESO "8,47" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,00000000	121,68	121,68
					TOTAL Material:	139,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	17,48	1,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	21,78	1,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,19

VALOR SEM ENCARGOS: 141,85
VALOR ENCARGOS (84.61%): 1,10
VALOR BDI (28.84%): 41,22
VALOR COM BDI: 184,17

7.1.2. CP-17071298 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	0,16666667	39,21	6,54
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00000000	40,49	40,49
					TOTAL Material:	47,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	17,48	1,05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	21,78	1,31

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,36

VALOR SEM ENCARGOS: 48,57
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,82
VALOR BDI (28.84%): 14,24
VALOR COM BDI: 63,63

7.2.1. CPU20230005 RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,12500000	73,47	9,18

TOTAL Equipamento Custo Horário: 9,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	17,48	2,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	21,78	2,72

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 4,91

VALOR SEM ENCARGOS: 11,29
VALOR ENCARGOS (84.61%): 2,80
VALOR BDI (28.84%): 4,06
VALOR COM BDI: 18,15

7.2.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
`003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	12,87	0,31
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	97,98	97,98

TOTAL Material: 98,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	17,48	5,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	21,78	7,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 13,34

VALOR SEM ENCARGOS: 107,04
VALOR ENCARGOS (84.61%): 4,57
VALOR BDI (28.84%): 32,18
VALOR COM BDI: 143,79

7.2.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - 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	0,03540000	12,87	0,46

00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	246,02	246,02

TOTAL Material: 246,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	17,48	9,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	21,78	12,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 22,35

VALOR SEM ENCARGOS: 261,15
VALOR ENCARGOS (84.61%): 7,67
VALOR BDI (28.84%): 77,52
VALOR COM BDI: 346,34

7.2.4. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 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	0,02400000	12,87	0,31
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	481,18	481,18

TOTAL Material: 481,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	17,48	5,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	21,78	7,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 13,34

VALOR SEM ENCARGOS: 490,24
VALOR ENCARGOS (84.61%): 4,57
VALOR BDI (28.84%): 142,70
VALOR COM BDI: 637,51

7.2.5. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - 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	0,03540000	12,87	0,46
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	950,42	950,42

TOTAL Material: 950,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	17,48	9,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	21,78	12,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 22,35

VALOR SEM ENCARGOS: 965,55
VALOR ENCARGOS (84.61%): 7,67
VALOR BDI (28.84%): 280,67

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 1.253,89

7.2.6. 92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	0,02400000	12,87	0,31
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	40,86	0,25
00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	39,24	39,24
					TOTAL Material:	39,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	17,48	6,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	21,78	7,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,21

VALOR SEM ENCARGOS: 49,12
VALOR ENCARGOS (84.61%): 4,86
VALOR BDI (28.84%): 15,56
VALOR COM BDI: 69,54

7.2.7. 92348 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	0,03500000	12,87	0,45
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00800000	40,86	0,33
00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	97,70	97,70
					TOTAL Material:	98,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75800000	17,48	13,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75800000	21,78	16,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,76

VALOR SEM ENCARGOS: 118,00
VALOR ENCARGOS (84.61%): 10,21
VALOR BDI (28.84%): 36,97
VALOR COM BDI: 165,18

8.1.1. CPU20230002 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	30,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,48	34,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	21,78	43,56
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		78,52

VALOR SEM ENCARGOS:	**78,48**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**30,59**
VALOR BDI (28.84%):	**31,45**
VALOR COM BDI:	**140,52**

2. CPU20230003 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		30,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	17,48	26,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	21,78	32,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		58,89

VALOR SEM ENCARGOS:	**65,61**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**23,83**
VALOR BDI (28.84%):	**25,79**
VALOR COM BDI:	**115,23**

8.1.3. CPU20230004 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		30,55

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	17,48	17,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,78	21,78
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		39,26

VALOR SEM ENCARGOS:	**52,73**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**17,08**
VALOR BDI (28.84%):	**20,13**

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023		L.S. Hora: 84,61%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,84%		L.S. Mês: 47,70%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20230695796	CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
		CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: **89,94**

8.2.1. 102276 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03940000	78,48	3,09
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03620000	191,90	6,95
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	10,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07560000	17,39	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**10,36**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,98**
VALOR BDI (28.84%):	**3,27**
VALOR COM BDI:	**14,61**

8.2.2. 97121 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00430000	21,75	0,09
					TOTAL Material:	0,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04260000	15,81	0,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04260000	17,39	0,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,41

VALOR SEM ENCARGOS:	**1,05**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,45**
VALOR BDI (28.84%):	**0,43**
VALOR COM BDI:	**1,93**

8.2.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	13,64	13,64
					TOTAL Material:	13,64

VALOR SEM ENCARGOS:	**13,64**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**3,93**
VALOR COM BDI:	**17,57**

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

8.2.4. 97122 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00750000	21,75	0,16
					TOTAL Material:	0,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	15,81	0,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	17,39	1,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,93

VALOR SEM ENCARGOS:	1,47
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,62
VALOR BDI (28.84%):	0,60
VALOR COM BDI:	2,69

8.2.5. 00036373 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	28,32	28,32
					TOTAL Material:	28,32

VALOR SEM ENCARGOS:	28,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	8,16
VALOR COM BDI:	36,48

3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	74,06	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	297,94	1,61
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	24,08	4,72
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	17,39	13,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,68

VALOR SEM ENCARGOS:	14,57
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,46
VALOR BDI (28.84%):	5,77
VALOR COM BDI:	25,80

8.2.7. COMP-95956494 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (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	0,02400000	12,87	0,31
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	97,98	97,98
					TOTAL Material:	98,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	108,59
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	32,87
VALOR COM BDI:	146,86

8.2.8. COMP-38675432 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	118,23	118,23
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	12,87	0,62
					TOTAL Material:	118,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	129,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	38,80
VALOR COM BDI:	173,35

8.2.9. COMP-37656930 TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01800000	52,70	0,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,86	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	59,71	1,31
00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	20,46	20,46

00007048 (NBR 10351)

TOTAL Material: 22,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 33,06
VALOR ENCARGOS (84.61%): 5,40
VALOR BDI (28.84%): 11,09
VALOR COM BDI: 49,55

8.2.10. COMP-52681170 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01800000	52,70	0,95
00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00000000	30,43	30,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,86	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	59,71	1,31

TOTAL Material: 32,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 43,03
VALOR ENCARGOS (84.61%): 5,40
VALOR BDI (28.84%): 13,96
VALOR COM BDI: 62,39

8.2.11. COMP-43214386 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (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	0,03600000	12,87	0,46
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	246,02	246,02

TOTAL Material: 246,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 256,78

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	75,61
VALOR COM BDI:	337,79

8.2.12. COMP-12894656 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	307,01	307,01
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07200000	12,87	0,93
					TOTAL Material:	307,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	318,24
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	93,33
VALOR COM BDI:	416,97

8.2.13. COMP-11279764 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02700000	52,70	1,42
00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00000000	71,85	71,85
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1,86	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03300000	59,71	1,97
					TOTAL Material:	75,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	85,61
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	26,24
VALOR COM BDI:	117,25

8.2.14. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	50,51	0,90

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	124,48	1,08

TOTAL Equipamento Custo Horário: 1,98

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	9,33	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	11,91	1,41
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	21,62	0,27
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	4,17	0,59
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	21,19	9,36
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,71	93,59

TOTAL Material: 105,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	22,51	114,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	17,39	69,61

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 184,28

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	559,06	64,63
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	453,98	6,72
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	0,07440000	449,49	33,44
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.159,39	96,74
J1616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,09	4,12

TOTAL Serviço: 205,65

VALOR SEM ENCARGOS:	**411,90**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**85,22**
VALOR BDI (28.84%):	**143,36**
VALOR COM BDI:	**640,48**

8.3.1. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - 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	0,00530000	12,87	0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	31,02	31,02

TOTAL Material: 31,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	17,48	3,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,19040000	21,78	4,15

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

88267 COMPLEMENTARES

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,48
VALOR SEM ENCARGOS:	**35,99**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**2,55**
VALOR BDI (28.84%):	**11,11**
VALOR COM BDI:	**49,65**

8.3.2. 104118 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
104046	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,45180000	68,79	99,87
104058	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,06500000	178,13	11,58
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	1,38620000	20,03	27,77
104056	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	26,44	26,44
104060	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	M	2,00000000	7,98	15,96
					TOTAL Serviço:	208,44

VALOR SEM ENCARGOS:	**160,10**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**48,31**
VALOR BDI (28.84%):	**60,10**
VALOR COM BDI:	**268,51**

8.3.3. 104122 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
104046	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,45380000	68,79	237,59
104058	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,19500000	178,13	34,74
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	3,25690000	20,03	65,24
104056	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	26,44	26,44
104060	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	M	6,00000000	7,98	47,88
					TOTAL Serviço:	438,71

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	329,16
VALOR ENCARGOS (84.61%):	109,52
VALOR BDI (28.84%):	126,51
VALOR COM BDI:	565,19

9.1. COMP-14031595 LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,39	17,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		17,39

VALOR SEM ENCARGOS:	11,90
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,49
VALOR BDI (28.84%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,40

10.1. I9651 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1.5CV - Q = 5,00 M3/h - 53,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	2.601,00	2.601,00
					TOTAL Material:	2.601,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.601,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	467,91
VALOR COM BDI:	3.068,91

10.2. I9652 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/h - 46,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	2.838,00	2.838,00
					TOTAL Material:	2.838,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.838,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	510,55
VALOR COM BDI:	3.348,55

10.3. I9654 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	3.645,00	3.645,00
					TOTAL Material:	3.645,00

VALOR SEM ENCARGOS:	3.645,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	655,73
VALOR COM BDI:	4.300,73

10.4. I9658 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm	SEINFRA	UN	1,00000000	5.815,03	5.815,03
					TOTAL Material:	5.815,03

VALOR SEM ENCARGOS:	5.815,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	1.046,12
VALOR COM BDI:	6.861,15

10.5. 1523703002142 BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15237030021 42	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	un	1,00000000	41.102,77	41.102,77
					TOTAL Material:	41.102,77

VALOR SEM ENCARGOS:	41.102,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	7.394,38
VALOR COM BDI:	48.497,15

10.6. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	21,78	10,89
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	22,22	11,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,39	17,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	39,39

VALOR SEM ENCARGOS:	25,95
VALOR ENCARGOS (84.61%):	13,44
VALOR BDI (28.84%):	11,36
VALOR COM BDI:	50,75

10.7. COMP-58126301 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,78	21,78
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,22	22,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,39	34,78

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — **L.S. Hora:** 84,61%

BDI : 28,84% — **L.S. Mês:** 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	78,78
VALOR SEM ENCARGOS:	**51,89**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**26,89**
VALOR BDI (28.84%):	**22,72**
VALOR COM BDI:	**101,50**

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	8,53000000	5,27	44,95
					TOTAL Material:	44,95

VALOR SEM ENCARGOS:	44,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	12,96
VALOR COM BDI:	57,91

45 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
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	16,55	16,55
					TOTAL Mão de Obra:	16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
					TOTAL Serviço:	0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	14,66
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	6,44
VALOR COM BDI:	28,79

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	5,27	169,48
					TOTAL Material:	169,48

VALOR SEM ENCARGOS:	169,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	48,87
VALOR COM BDI:	218,35

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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
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	0,08	0,08
					TOTAL Serviço:	0,41

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,52

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 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
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	12,12	12,12
					TOTAL Mão de Obra:	12,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
					TOTAL Serviço:	0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	11,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,62
VALOR BDI (28.84%):	4,81
VALOR COM BDI:	21,49

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
					TOTAL Serviço:	0,88

VALOR SEM ENCARGOS:	11,93
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	5,06
VALOR COM BDI:	22,62

33 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	18,25	0,71
					TOTAL Mão de Obra:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,32
VALOR BDI (28.84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,91

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	15,76	15,76
					TOTAL Mão de Obra:	15,76

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
					TOTAL Serviço:	0,24

VALOR SEM ENCARGOS:	14,09
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,33
VALOR BDI (28.84%):	6,17
VALOR COM BDI:	27,59

89019 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38.8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00006400	4.940,57	0,32

TOTAL Equipamento: 0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,39

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	107,14	1,66

TOTAL Mão de Obra: 1,66

VALOR SEM ENCARGOS:	0,90
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,75
VALOR BDI (28.84%):	0,47
VALOR COM BDI:	2,12

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 - DEPRECIAÇÃO. 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	0,33	0,33
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: 5,35

VALOR SEM ENCARGOS:	5,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,54
VALOR COM BDI:	6,89

104056 REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (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	12,87	0,11
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	23,37	23,37

TOTAL Material: 23,48

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13950000	15,81	2,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04460000	17,39	0,78
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,99

VALOR SEM ENCARGOS:	25,49
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,95
VALOR BDI (28.84%):	7,62
VALOR COM BDI:	34,06

92135 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00000600	275.290,00	1,65
				TOTAL Equipamento:		1,65

VALOR SEM ENCARGOS:	1,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,47
VALOR COM BDI:	2,12

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		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	0,00007000	5.594,00	0,39
				TOTAL Equipamento:		0,39

VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,50

104060 TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,02080000	5,45	5,56
				TOTAL Material:		5,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11350000	15,81	1,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03630000	17,39	0,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,42

VALOR SEM ENCARGOS:	7,19
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,79
VALOR BDI (28.84%):	2,30

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 10,28

101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	17,56	1,17
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	24,08	1,73
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
)000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	70,00	77,00
					TOTAL Material:	77,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02190000	22,51	45,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03290000	17,39	52,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	98,25

VALOR SEM ENCARGOS: 145,02
VALOR ENCARGOS (84.61%): 33,11
VALOR BDI (28.84%): 51,37
VALOR COM BDI: 229,50

88246 ASSENTADOR DE TUBOS 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
J0043488	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
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	H	1,00000000	11,22	11,22
					TOTAL Mão de Obra:	11,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
					TOTAL Serviço:	0,17

VALOR SEM ENCARGOS: 10,59
VALOR ENCARGOS (84.61%): 5,22

VALOR BDI (28.84%): 4,55

VALOR COM BDI: 20,36

92133 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00004800	275.290,00	13,21

TOTAL Equipamento: 13,21

VALOR SEM ENCARGOS: 13,21

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (28.84%): 3,80

VALOR COM BDI: 17,01

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	756.803,58	10,67
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	83.450,00	1,20

TOTAL Equipamento: 11,87

VALOR SEM ENCARGOS: 11,87

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (28.84%): 3,42

VALOR COM BDI: 15,29

582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.202,60	0,41

TOTAL Equipamento: 0,41

VALOR SEM ENCARGOS: 0,41

VALOR ENCARGOS: -0,01

VALOR BDI (28.84%): 0,11

VALOR COM BDI: 0,51

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	600.486,46	3,42
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	136.000,00	0,79

TOTAL Equipamento:	4,21
VALOR SEM ENCARGOS:	**4,21**
VALOR ENCARGOS:	**-0,01**
VALOR BDI (28.84%):	**1,21**
VALOR COM BDI:	**5,41**

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK 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
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	25,03	25,03
				TOTAL Mão de Obra:		25,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
				TOTAL Serviço:		0,43

VALOR SEM ENCARGOS:	**18,21**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**11,67**
VALOR BDI (28.84%):	**8,61**
VALOR COM BDI:	**38,49**

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	16,55	0,31
				TOTAL Mão de Obra:		0,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**0,17**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,14**
VALOR BDI (28.84%):	**0,08**
VALOR COM BDI:	**0,39**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	22,33	0,12

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra: 0,12

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,05
VALOR BDI (28.84%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,14

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 - DEPRECIAÇÃO. 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	0,33	0,33

TOTAL Serviço: 1,69

VALOR SEM ENCARGOS:	1,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,17

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	3.202,60	0,09

TOTAL Equipamento: 0,09

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,11

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	756.803,58	25,96
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	83.450,00	4,60

TOTAL Equipamento: 30,56

VALOR SEM ENCARGOS:	30,56
VALOR ENCARGOS:	-0,02
VALOR BDI (28.84%):	8,80
VALOR COM BDI:	39,34

88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	414.634,12	23,22

TOTAL Equipamento: 23,22

VALOR SEM ENCARGOS:	23,22
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	6,69
VALOR COM BDI:	29,90

931 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	8,24	8,24

TOTAL Material: 8,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30380000	15,81	4,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09720000	17,39	1,69

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 6,49

VALOR SEM ENCARGOS:	12,61
VALOR ENCARGOS (84.61%):	2,12
VALOR BDI (28.84%):	4,24
VALOR COM BDI:	18,97

92134 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00001480	275.290,00	4,07

TOTAL Equipamento: 4,07

VALOR SEM ENCARGOS:	4,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,17
VALOR COM BDI:	5,24

5800 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00007000	4.940,57	0,35

TOTAL Equipamento: 0,35

VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,09

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 0,43

90999 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90992	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,89	7,89
90993	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,11	2,11
90994	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,87	9,87
90995	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	72,51	72,51
					TOTAL Serviço:	92,38

VALOR SEM ENCARGOS: 92,38
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR BDI (28.84%): 26,64
VALOR COM BDI: 119,02

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	1,04
					TOTAL Especiais:	1,04

VALOR SEM ENCARGOS: 1,04
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,29
VALOR COM BDI: 1,32

92140 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00004800	100.870,38	4,84
					TOTAL Equipamento:	4,84

VALOR SEM ENCARGOS: 4,84
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR BDI (28.84%): 1,39
VALOR COM BDI: 6,23

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55
					TOTAL Mão de Obra:	16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
					TOTAL Serviço:	0,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**14,04**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,74**
VALOR BDI (28.84%):	**6,28**
VALOR COM BDI:	**28,06**

5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,33	45,33
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,98	11,98
					TOTAL Serviço:	57,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**70,79**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,69**
VALOR BDI (28.84%):	**22,63**
VALOR COM BDI:	**101,11**

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

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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	12,35	12,35

TOTAL Mão de Obra: 12,35

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14

TOTAL Serviço: 0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	12,20
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,72
VALOR BDI (28.84%):	5,16
VALOR COM BDI:	23,08

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO 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
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	12,33	12,33

TOTAL Mão de Obra: 12,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19

TOTAL Serviço: 0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	12,20
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,74
VALOR BDI (28.84%):	5,17
VALOR COM BDI:	23,11

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	16,55	0,37

TOTAL Mão de Obra: 0,37

VALOR SEM ENCARGOS:	0,20
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,16
VALOR BDI (28.84%):	0,10
VALOR COM BDI:	0,46

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	756.803,58	4,31
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00000580	83.450,00	0,48
					TOTAL Equipamento:	4,79

VALOR SEM ENCARGOS:	4,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,38
VALOR COM BDI:	6,17

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	26,43000000	5,27	139,29
					TOTAL Material:	139,29

VALOR SEM ENCARGOS:	139,29
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	40,16
VALOR COM BDI:	179,44

95343 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	0,01549000	17,53	0,27
					TOTAL Mão de Obra:	0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	0,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,12
VALOR BDI (28.84%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,34

95355 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	0,00872000	12,46	0,11
					TOTAL Mão de Obra:	0,11

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84.61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,04
VALOR BDI (28.84%): 0,02
VALOR COM BDI: 0,12

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	600.486,46	20,60
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	136.000,00	7,49
					TOTAL Equipamento:	28,09

VALOR SEM ENCARGOS: 28,09
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 8,09
VALOR COM BDI: 36,17

101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	17,56	0,06
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	24,08	0,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	22,51	2,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	17,39	2,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,96

VALOR SEM ENCARGOS: 3,43
VALOR ENCARGOS (84.61%): 1,66
VALOR BDI (28.84%): 1,46
VALOR COM BDI: 6,55

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	13,58	0,53
					TOTAL Mão de Obra:	0,53

VALOR SEM ENCARGOS: 0,29
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,24
VALOR BDI (28.84%): 0,15
VALOR COM BDI: 0,68

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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	22.755,25	1,59

TOTAL Equipamento: 1,59

VALOR SEM ENCARGOS:	1,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,45
VALOR COM BDI:	2,04

92 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0,00005330	148.116,31	7,89

TOTAL Equipamento: 7,89

VALOR SEM ENCARGOS:	7,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	2,27
VALOR COM BDI:	10,16

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.202,60	0,32

TOTAL Equipamento: 0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,41

92137 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	5,89000000	5,27	31,04

TOTAL Material: 31,04

VALOR SEM ENCARGOS:	31,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	8,95
VALOR COM BDI:	39,99

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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
0004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55
					TOTAL Mão de Obra:	16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
					TOTAL Serviço:	0,36

VALOR SEM ENCARGOS:	14,75
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,76
VALOR BDI (28.84%):	6,49
VALOR COM BDI:	29,00

5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	809.615,92	56,67
					TOTAL Equipamento:	56,67

VALOR SEM ENCARGOS:	56,67
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	16,34
VALOR COM BDI:	73,01

89021 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89019	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
89020	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
5800	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
53866	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,59	1,59
					TOTAL Serviço:	2,31

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,31
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,66
VALOR COM BDI:	2,97

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 (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	5.594,00	0,34

TOTAL Equipamento: 0,34

VALOR SEM ENCARGOS:	0,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,42

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,88	29,88

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 29,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,08	28,08
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,20	4,20
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	10,41	10,41
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,98	47,98
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	139,28	139,28

TOTAL Serviço: 229,95

VALOR SEM ENCARGOS:	248,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	11,68
VALOR BDI (28.84%):	74,93
VALOR COM BDI:	334,76

53866 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014250	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO	SINAPI	KWH	1,88000000	0,85	1,60

00014250	CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS					

TOTAL Especiais: 1,60

VALOR SEM ENCARGOS: 1,60
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,45
VALOR COM BDI: 2,04

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	7,78	8,32

TOTAL Material: 8,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	17,38	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	22,35	2,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,35

VALOR SEM ENCARGOS: 9,87
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,79
VALOR BDI (28.84%): 3,07
VALOR COM BDI: 13,73

5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,33	45,33
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,98	11,98
5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,67	56,67
5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,75	56,75

TOTAL Serviço: 170,73

VALOR SEM ENCARGOS: 184,21
VALOR ENCARGOS (84.61%): 7,69
VALOR BDI (28.84%): 55,34
VALOR COM BDI: 247,24

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 84,61%

BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,85	11,85
					TOTAL Mão de Obra:	11,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	10,89
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,48
VALOR BDI (28.84%):	4,72
VALOR COM BDI:	21,09

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	0,08	0,08
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:	1,83

VALOR SEM ENCARGOS:	1,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,52
VALOR COM BDI:	2,35

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,01211000	12,12	0,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230685796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra: 0,15

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,06
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	18,25	0,71

TOTAL Mão de Obra: 0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,32
VALOR BDI (28.84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,91

88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE 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
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,31	19,31

TOTAL Mão de Obra: 19,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10

TOTAL Serviço: 0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	14,93
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,90
VALOR BDI (28.84%):	6,87
VALOR COM BDI:	30,70

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	17,39	68,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 68,79

VALOR SEM ENCARGOS: 47,08
VALOR ENCARGOS (84.61%): 21,71
VALOR BDI (28.84%): 19,83
VALOR COM BDI: 88,62

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,01211000	16,55	0,20

TOTAL Mão de Obra: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS: 0,11
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,09
VALOR BDI (28.84%): 0,05
VALOR COM BDI: 0,25

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	12,33	0,23

TOTAL Mão de Obra: 0,23

VALOR SEM ENCARGOS: 0,13
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,10
VALOR BDI (28.84%): 0,06
VALOR COM BDI: 0,29

585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA .'ERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,83	0,43

TOTAL Especiais: 0,43

VALOR SEM ENCARGOS: 0,43
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR BDI (28.84%): 0,12
VALOR COM BDI: 0,55

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	15,76	0,24

TOTAL Mão de Obra: 0,24

VALOR SEM ENCARGOS: 0,13
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,11
VALOR BDI (28.84%): 0,06

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 0,30

90993 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0,00001430	148.116,31	2,12

TOTAL Equipamento: 2,12

VALOR SEM ENCARGOS: 2,12
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,60
VALOR COM BDI: 2,71

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	2,08

TOTAL Especiais: 2,08

VALOR SEM ENCARGOS: 2,08
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,59
VALOR COM BDI: 2,66

5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00001480	809.615,92	11,98

TOTAL Equipamento: 11,98

VALOR SEM ENCARGOS: 11,98
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR BDI (28.84%): 3,45
VALOR COM BDI: 15,43

92136 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00006000	275.290,00	16,52

TOTAL Equipamento: 16,52

VALOR SEM ENCARGOS: 16,52
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 4,76
VALOR COM BDI: 21,27

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)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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	0,00001480	5.594,00	0,08

TOTAL Equipamento: 0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,10

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,86	26,86

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 26,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,54	30,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,87	11,87

TOTAL Serviço: 47,20

VALOR SEM ENCARGOS:	63,77
VALOR ENCARGOS (84.61%):	10,29
VALOR BDI (28.84%):	21,35
VALOR COM BDI:	95,41

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	756.803,58	48,66
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	83.450,00	5,75

TOTAL Equipamento: 54,41

VALOR SEM ENCARGOS:	54,41
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	15,68
VALOR COM BDI:	70,08

88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	1,00000000	17,53	17,53
					TOTAL Mão de Obra:	17,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,27	0,27
					TOTAL Serviço:	0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	**14,06**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**8,16**
VALOR BDI (28.84%):	**6,40**
VALOR COM BDI:	**28,62**

88265 ELETRICISTA INDUSTRIAL 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
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	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,25	18,25
					TOTAL Mão de Obra:	18,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95333	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
					TOTAL Serviço:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	**15,86**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**8,69**
VALOR BDI (28.84%):	**7,08**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 31,63

5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,21	23,21
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,13	6,13
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,02	29,02
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	44,95	44,95

TOTAL Serviço: 103,31

VALOR SEM ENCARGOS: 116,79
VALOR ENCARGOS (84.61%): 7,69
VALOR BDI (28.84%): 35,90
VALOR COM BDI: 160,38

92142 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000600	100.870,38	0,61

TOTAL Equipamento: 0,61

VALOR SEM ENCARGOS: 0,61
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,17
VALOR COM BDI: 0,77

5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,77000000	5,27	56,76

TOTAL Material: 56,76

VALOR SEM ENCARGOS: 56,76
VALOR ENCARGOS: -0,01

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28.84%): 16,36

VALOR COM BDI: 73,11

93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	133,45	133,45
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	2,54	2,54
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01

TOTAL Encargos Complementares: 351,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	18.862,27	18.862,27

TOTAL Mão de Obra: 18.862,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	219,93	219,93

TOTAL Serviço: 219,93

VALOR SEM ENCARGOS: 13.271,12

VALOR ENCARGOS (47.70%): 6.162,64

VALOR BDI (28.84%): 5.604,69

VALOR COM BDI: 25.038,45

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
/0013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	13.257,45	0,19

TOTAL Equipamento: 0,19

VALOR SEM ENCARGOS: 0,19

VALOR ENCARGOS: -0,01

VALOR BDI (28.84%): 0,05

VALOR COM BDI: 0,23

95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01675000	4.243,71	71,08

TOTAL Mão de Obra: 71,08

VALOR SEM ENCARGOS: 48,13

VALOR ENCARGOS (47.70%): 22,95

VALOR BDI (28.84%): 20,49

VALOR COM BDI: 91,57

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00872000	11,85	0,10
					TOTAL Mão de Obra:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,04
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,12

[illegible]94 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - [illegible]NUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0,00006670	148.116,31	9,88
					TOTAL Equipamento:	9,88

VALOR SEM ENCARGOS:	9,88
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	2,84
VALOR COM BDI:	12,71

97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	16,82	7,11
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	18,02	5,64
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,07150000	0,49	6,41
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,75330000	1,24	5,89
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	25,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	65,58	85,99
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	9,33	0,53
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	23,48	6,15
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	4,17	18,67
					TOTAL Material:	111,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	17,94	13,20
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	21,42	78,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	22,51	515,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	17,39	398,03

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 1.005,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	14,34	414,96
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	502,43	602,92

TOTAL Serviço: 1.017,88

VALOR SEM ENCARGOS:	1.750,56
VALOR ENCARGOS (84.61%):	408,83
VALOR BDI (28.84%):	622,76
VALOR COM BDI:	2.782,15

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	16,55	0,20

TOTAL Mão de Obra: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,09
VALOR BDI (28.84%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,25

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43

TOTAL Serviço: 1,24

VALOR SEM ENCARGOS:	1,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,59

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	22.755,25	1,37

TOTAL Equipamento: 1,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,37
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,39
VALOR COM BDI:	1,75

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	1.789,28	0,09
					TOTAL Equipamento:	0,09

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,10

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (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	0,60180000	1,69	1,02
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	0,63820000	5,35	3,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,43

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	70,00	49,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	0,88	344,23
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	83,58	49,54
					TOTAL Material:	443,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	16,37	20,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	17,39	34,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	54,44

VALOR SEM ENCARGOS:	484,88
VALOR ENCARGOS (84.61%):	17,55
VALOR BDI (28.84%):	144,90
VALOR COM BDI:	647,33

5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,21	23,21
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,13	6,13

TOTAL Serviço: 29,34

VALOR SEM ENCARGOS:	42,82
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	14,56
VALOR COM BDI:	65,07

5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00005600	809.615,92	45,34

TOTAL Equipamento: 45,34

VALOR SEM ENCARGOS:	45,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	13,07
VALOR COM BDI:	58,40

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. 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	1.789,28	0,13

TOTAL Equipamento: 0,13

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,15

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 - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,64	11,64

TOTAL Mão de Obra: 11,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14

TOTAL Serviço: 0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	**11,98**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,40**
VALOR BDI (28.84%):	**5,01**
VALOR COM BDI:	**22,39**

92141 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00001480	100.870,38	1,49

TOTAL Equipamento: 1,49

VALOR SEM ENCARGOS:	**1,49**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**0,42**
VALOR COM BDI:	**1,91**

82 MOTORISTA DE CAMINHÃO 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
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,33	22,33

TOTAL Mão de Obra: 22,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84.61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Serviço: 0,11

VALOR SEM ENCARGOS:	16,58
VALOR ENCARGOS (84.61%):	10,28
VALOR BDI (28.84%):	7,74
VALOR COM BDI:	34,60

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	13.257,45	0,88

TOTAL Equipamento: 0,88

VALOR SEM ENCARGOS:	0,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,25
VALOR COM BDI:	1,13

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA 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
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55

TOTAL Mão de Obra: 16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20

TOTAL Serviço: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	13,48
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	6,10
VALOR COM BDI:	27,27

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	11,70	0,26

TOTAL Mão de Obra: 0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	**0,14**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,12**
VALOR BDI (28.84%):	**0,07**
VALOR COM BDI:	**0,33**

90995 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,76000000	5,27	72,52

TOTAL Material: 72,52

VALOR SEM ENCARGOS:	**72,52**
VALOR ENCARGOS:	**-0,01**
VALOR BDI (28.84%):	**20,91**
VALOR COM BDI:	**93,42**

95315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	H	0,01549000	11,22	0,17

TOTAL Mão de Obra: 0,17

VALOR SEM ENCARGOS:	**0,09**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,08**
VALOR BDI (28.84%):	**0,04**
VALOR COM BDI:	**0,21**

`587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 II)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09

TOTAL Serviço: 0,49

VALOR SEM ENCARGOS:	**0,49**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**0,14**
VALOR COM BDI:	**0,63**

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	0,00001480	22.755,25	0,34

TOTAL Equipamento: 0,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,42

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	600.486,46	38,61
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	136.000,00	9,37
					TOTAL Equipamento:	47,98

VALOR SEM ENCARGOS:	47,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	13,83
VALOR COM BDI:	61,81

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,86	26,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,54	30,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,87	11,87
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	54,40	54,40
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	169,48	169,48
					TOTAL Serviço:	271,08

VALOR SEM ENCARGOS:	287,65
VALOR ENCARGOS (84.61%):	10,29
VALOR BDI (28.84%):	85,92
VALOR COM BDI:	383,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%

BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

89020 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00001480	4.940,57	0,07

TOTAL Equipamento: 0,07

VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,83	1,13

TOTAL Especiais: 1,13

VALOR SEM ENCARGOS:	1,13
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,32
VALOR COM BDI:	1,44

5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	414.634,12	29,02

TOTAL Equipamento: 29,02

VALOR SEM ENCARGOS:	29,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	8,36
VALOR COM BDI:	37,38

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	0,00001480	1.789,28	0,03

TOTAL Equipamento: 0,03

VALOR SEM ENCARGOS:	0,03
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,02

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

92144 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	6,69000000	5,48	36,66
					TOTAL Material:	36,66

VALOR SEM ENCARGOS:	36,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	10,57
VALOR COM BDI:	47,23

16 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
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
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	11,70	11,70
					TOTAL Mão de Obra:	11,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,26	0,26
					TOTAL Serviço:	0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	11,91
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,48
VALOR BDI (28.84%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,40

88247 AUXILIAR DE 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
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	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

00037371 COMPLEMENTARES)

TOTAL Encargos Complementares: 5,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	13,58	13,58

TOTAL Mão de Obra: 13,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,53	0,53

TOTAL Serviço: 0,53

VALOR SEM ENCARGOS: 13,23
VALOR ENCARGOS (84.61%): 6,47
VALOR BDI (28.84%): 5,68
VALOR COM BDI: 25,38

87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,56000000	0,41	1,46
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	1,08000000	1,83	1,98

TOTAL Equipamento Custo Horário: 3,44

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	70,91	72,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	0,88	302,30

TOTAL Material: 374,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,64000000	16,37	75,96

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 75,96

VALOR SEM ENCARGOS: 428,55
VALOR ENCARGOS (84.61%): 25,43
VALOR BDI (28.84%): 130,92
VALOR COM BDI: 584,90

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01718000	25,03	0,43

TOTAL Mão de Obra: 0,43

VALOR SEM ENCARGOS: 0,23
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,20
VALOR BDI (28.84%): 0,12
VALOR COM BDI: 0,55

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,48	5,64
					TOTAL Material:	5,64

VALOR SEM ENCARGOS:	5,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,62
VALOR COM BDI:	7,26

104058 LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,38	1,38
					TOTAL Material:	1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13950000	24,55	3,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04460000	17,39	0,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,20

VALOR SEM ENCARGOS:	4,12
VALOR ENCARGOS (84.61%):	1,45
VALOR BDI (28.84%):	1,60
VALOR COM BDI:	7,17

95417 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01166000	18.862,27	219,93
					TOTAL Mão de Obra:	219,93

VALOR SEM ENCARGOS:	148,91
VALOR ENCARGOS (47.70%):	71,02
VALOR BDI (28.84%):	63,42
VALOR COM BDI:	283,35

104046 COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037413	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00420000	12,87	0,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Material: 3,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13230000	15,81	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04230000	17,39	0,74

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,83

VALOR SEM ENCARGOS:	5,60
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,92
VALOR BDI (28.84%):	1,88
VALOR COM BDI:	8,40

72 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	221,51	221,51
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	21,49	21,49
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01

TOTAL Encargos Complementares: 458,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	4.243,71	4.243,71

TOTAL Mão de Obra: 4.243,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	71,08	71,08

TOTAL Serviço: 71,08

VALOR SEM ENCARGOS:	3.379,89
VALOR ENCARGOS (47.70%):	1.393,47
VALOR BDI (28.84%):	1.376,63
VALOR COM BDI:	6.149,99

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	11,64	0,14

TOTAL Mão de Obra: 0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,06
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	74,06	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	297,94	1,61
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	24,08	4,72
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	17,39	13,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,68

VALOR SEM ENCARGOS:	**14,57**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,46**
VALOR BDI (28.84%):	**5,77**
VALOR COM BDI:	**25,80**

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
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:	1,34

VALOR SEM ENCARGOS:	**12,39**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,63**
VALOR BDI (28.84%):	**5,19**
VALOR COM BDI:	**23,21**

88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	414.634,12	6,14
					TOTAL Equipamento:	6,14

VALOR SEM ENCARGOS:	**6,14**
VALOR ENCARGOS:	**-0,01**

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28.84%): 1,76

VALOR COM BDI: 7,89

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,62000000	0,41	1,07
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	0,80000000	1,83	1,46
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	70,00	74,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	0,88	425,66
					TOTAL Material:	500,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	16,37	55,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	55,99

VALOR SEM ENCARGOS: 540,30

VALOR ENCARGOS (84.61%): 18,76

VALOR BDI (28.84%): 161,23

VALOR COM BDI: 720,29

92145 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,83	23,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,84	4,84
92142	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
92141	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,49	1,49
92143	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	6,05	6,05
92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	36,66	36,66
					TOTAL Serviço:	49,64

VALOR SEM ENCARGOS: 64,56

VALOR ENCARGOS (84.61%): 8,91

VALOR BDI (28.84%): 21,18

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 94,65

90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
				TOTAL Encargos Complementares:		1,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	1,00000000	107,14	107,14
				TOTAL Mão de Obra:		107,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,65	1,65
				TOTAL Serviço:		1,65

VALOR SEM ENCARGOS:	**60,80**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**49,86**
VALOR BDI (28.84%):	**31,91**
VALOR COM BDI:	**142,57**

92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,38	0,43
J0039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	0,22	0,62
				TOTAL Material:		1,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	17,38	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	22,35	2,36
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,66	10,66
				TOTAL Serviço:		10,66

VALOR SEM ENCARGOS:	**12,67**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**1,67**
VALOR BDI (28.84%):	**4,13**
VALOR COM BDI:	**18,47**

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	13.257,45	0,71
					TOTAL Equipamento:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,71
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,90

43 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. _11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00006000	100.870,38	6,05
					TOTAL Equipamento:	6,05

VALOR SEM ENCARGOS:	6,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,74
VALOR COM BDI:	7,79

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	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	0,61970000	1,69	1,05
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	5,35	3,52
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,57

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	70,00	53,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	0,88	286,14
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	83,58	49,41
					TOTAL Material:	388,81

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	16,37	20,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	17,39	35,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	56,14

VALOR SEM ENCARGOS:	431,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	18,10
VALOR BDI (28.84%):	129,63
VALOR COM BDI:	579,12

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

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	12,33	12,33
					TOTAL Mão de Obra:	12,33

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	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23

VALOR SEM ENCARGOS:	**11,72**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,76**
VALOR BDI (28.84%):	**5,04**
VALOR COM BDI:	**22,52**

88292 OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA 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
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	1,00000000	12,46	12,46
					TOTAL Mão de Obra:	12,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95355	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,10

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,22
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,76
VALOR BDI (28.84%):	4,89
VALOR COM BDI:	21,87

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
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	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,25	18,25
					TOTAL Mão de Obra:	18,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
					TOTAL Serviço:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	15,86
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,69
VALOR BDI (28.84%):	7,08
VALOR COM BDI:	31,63

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,64	5,64
					TOTAL Serviço:	7,40

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	18,45
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	6,94
VALOR COM BDI:	31,02

95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	12,35	0,15
					TOTAL Mão de Obra:	0,15

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,06
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

95349 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	19,31	0,10
					TOTAL Mão de Obra:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,04
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,12

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	12,33	0,19
					TOTAL Mão de Obra:	0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	0,10
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,09
VALOR BDI (28.84%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,24

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — **L.S. Hora:** 84,61%
BDI : 28,84% — **L.S. Mês:** 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Serviço:	0,14
VALOR SEM ENCARGOS:	**11,19**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,63**
VALOR BDI (28.84%):	**4,85**
VALOR COM BDI:	**21,67**

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	600.486,46	8,47
1003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	136.000,00	1,96

TOTAL Equipamento:	10,43
VALOR SEM ENCARGOS:	**10,43**
VALOR ENCARGOS:	**-0,02**
VALOR BDI (28.84%):	**3,00**
VALOR COM BDI:	**13,41**

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE S :VIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104122	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	200,00	565,19	113.038,00	10,42	10,42	A
CPU20230001	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV.	CPU	SERVIÇO	H	576,00	187,07	107.752,32	9,93	20,35	A
1523703002142	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	MATERIAL	UN	2,00	48.497,15	96.994,30	8,94	29,29	A
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	4.000,00	17,57	70.280,00	6,48	35,76	A
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	EQUIPAMENTO	CHP	600,00	116,35	69.810,00	6,43	42,20	A
104118	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	200,00	268,51	53.702,00	4,95	47,15	A
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1.000,00	49,65	49.650,00	4,58	51,72	A
CPU-0004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CPU	SERVIÇO	UN	1,00	47.526,16	47.526,16	4,38	56,10	A
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	EQUIPAMENTO	CHP	120,00	334,76	40.171,20	3,70	59,81	A
COMP-97330874	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV	CPU	GERAL	UN	10,00	3.820,60	38.206,00	3,52	63,33	A
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	1.000,00	36,48	36.480,00	3,36	66,69	A
102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	2.400,00	14,61	35.064,00	3,23	69,92	A
CP-17071298	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	CPU	SERVIÇO	M	540,00	63,63	34.360,20	3,17	73,09	A
CP-21627661	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM	CPU	SERVIÇO	M	150,00	184,17	27.625,50	2,55	75,63	A
COMP-77919821	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV	CPU	GERAL	UN	28,00	923,22	25.850,16	2,38	78,02	A
102102	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	22.156,55	22.156,55	2,04	80,06	B
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	3.068,91	18.413,46	1,70	81,75	B

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE S ÇVIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	549,00	29,90	16.415,10	1,51	83,27	B
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	6.861,15	13.722,30	1,26	84,53	B
COMP-55390604	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV	CPU	SERVIÇO	UN	8,00	1.609,67	12.877,36	1,19	85,72	B
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	640,48	12.809,60	1,18	86,90	B
99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	637,51	12.750,20	1,18	88,07	B
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	390,00	25,80	10.062,00	0,93	89,00	B
COMP-14031595	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA	CPU	GERAL	M3	445,00	22,40	9.968,00	0,92	89,92	B
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	4.300,73	8.601,46	0,79	90,71	B
97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVIÇO	M	4.000,00	1,93	7.720,00	0,71	91,43	B
COMP-70919418	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV	CPU	GERAL	UN	4,00	1.874,90	7.499,60	0,69	92,12	B
CPU20230002	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO.	CPU	SERVIÇO	UN	50,00	140,52	7.026,00	0,65	92,76	B
CPU20230004	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	75,00	89,94	6.745,50	0,62	93,39	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	1.195,50	5,61	6.706,76	0,62	94,00	B
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	3.348,55	6.697,10	0,62	94,62	B
COMP-65035445	MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV	CPU	GERAL	UN	2,00	3.275,46	6.550,92	0,60	95,22	C
COMP-122175	REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA	CPU	SERVIÇO	UN	27,00	230,62	6.226,74	0,57	95,80	C
COMP-12894656	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	416,97	4.169,70	0,38	96,18	C
99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	1.253,89	3.761,67	0,35	96,53	C
COMP-18081815	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV	CPU	GERAL	UN	4,00	874,95	3.499,80	0,32	96,85	C

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE S_ ÇVIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	186,00	18,78	3.493,08	0,32	97,17	C
COMP-43214386	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	337,79	3.377,90	0,31	97,49	C
CPU20230003	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS.	CPU	SERVIÇO	UN	25,00	115,23	2.880,75	0,27	97,75	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	143,79	2.875,80	0,27	98,02	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	258,00	10,84	2.796,72	0,26	98,27	C
97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVIÇO	M	1.000,00	2,69	2.690,00	0,25	98,52	C
COMP-38675432	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	15,00	173,35	2.600,25	0,24	98,76	C
COMP-52381471	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV	CPU	GERAL	UN	2,00	937,32	1.874,64	0,17	98,93	C
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	192,60	8,29	1.596,65	0,15	99,08	C
COMP-52681170	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	25,00	62,39	1.559,75	0,14	99,22	C
COMP-95956494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	146,86	1.468,60	0,14	99,36	C
92663	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	69,54	1.390,80	0,13	99,49	C
COMP-11279764	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	117,25	1.172,50	0,11	99,60	C
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	346,34	1.039,02	0,10	99,69	C
COMP-37656930	TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	15,00	49,55	743,25	0,07	99,76	C
CP-1824712	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	CPU	SERVIÇO	UN	12,00	50,75	609,00	0,06	99,82	C
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	261,02	522,04	0,05	99,86	C
92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	165,18	495,54	0,05	99,91	C
CPU20230005	RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO	CPU	SERVIÇO	UN	23,00	18,15	417,45	0,04	99,95	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE S_RVIÇOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP-92702084	EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R$ 15.000,00 (2023)	CPU	SERVIÇO	UN	1,00	351,77	351,77	0,03	99,98	C
COMP-58126301	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	CPU	SERVIÇO	UN	2,00	101,50	203,00	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00% 1.085.048,16

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 1.085.048,16

Jhonata Rangel Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	15.801,60	5,27	83.274,41	9,77	7,67	A
1523703002142	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	MATERIAL	UN	2,00	41.102,77	82.205,54	9,64	15,25	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	6.343,08	11,70	74.214,04	8,71	22,09	A
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	4.000,00	13,64	54.560,00	6,40	27,12	A
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	MATERIAL	UN	1.000,00	31,02	31.020,00	3,64	29,98	A
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	1.000,00	28,32	28.320,00	3,32	32,59	A
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	1,47	18.862,27	27.712,08	3,25	35,14	A
00000756	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,756	34.542,22	26.113,92	3,06	37,55	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.469,96	1,86	23.194,13	2,72	39,69	A
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	M	540,00	40,49	21.864,60	2,56	41,70	A
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,07728	275.290,00	21.274,41	2,50	43,66	A
00007694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	150,00	121,68	18.252,00	2,14	45,34	A
00007610	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	16.771,15	16.771,15	1,97	46,89	A
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	2.601,00	15.606,00	1,83	48,33	A
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,018927552	809.615,92	15.324,05	1,80	49,74	A
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.165,95	12,35	14.399,49	1,69	51,07	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.470,13	1,14	14.215,94	1,67	52,38	A
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	666,41	19,31	12.868,47	1,51	53,56	A
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	571,01	22,25	12.705,08	1,49	54,73	A
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	5.815,03	11.630,06	1,36	55,81	A
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0773568	148.116,31	11.457,80	1,34	56,86	A
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	594,40	18,25	10.847,79	1,27	57,86	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	2,12	4.795,85	10.151,86	1,19	58,80	A
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	481,18	9.623,60	1,13	59,68	A
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	23,37	9.348,00	1,10	60,55	A
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	7.357,02	1,25	9.196,27	1,08	61,39	A
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	676,58	13,58	9.187,96	1,08	62,24	A
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	MATERIAL	M	1.633,28	5,45	8.901,38	1,04	63,06	A
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	532,87	16,55	8.818,95	1,03	63,87	A
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0142261744	600.486,46	8.542,63	1,00	64,66	A
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	1,85	4.243,71	7.832,68	0,92	65,38	A
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	650,36	11,22	7.297,04	0,86	66,06	A
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	3.645,00	7.290,00	0,86	66,73	A
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	581,02	12,46	7.239,54	0,85	67,39	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.469,96	0,58	7.232,58	0,85	68,06	A
1513005002100	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO, TRIFÁSICA, BOMBEADOR EM AÇO INOX, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 12 M3/H E 130 M DE AMTE POTÊNCIA MÁXIMA DE 10 CV	CAESB	EQUIPAMENTO	UN	0,6048	11.843,38	7.162,88	0,84	68,72	A
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	524,41	12,33	6.465,98	0,76	69,32	A
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	2.838,00	5.676,00	0,67	69,84	A
00039925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR "173" MM. HM/Q = "30" MCA / "90" M3/H A "45" MCA / "55" M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,3024	14.566,37	4.404,87	0,52	70,25	A
00036524	COMPRESSOR DE AR ESTACIONARIO, VAZAO 620 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 109 PSI, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 127 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,02381102	183.803,46	4.376,55	0,51	70,65	A
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	7.357,02	0,59	4.340,64	0,51	71,05	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	61,57	70,00	4.310,00	0,51	71,45	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	234,29	16,55	3.877,44	0,45	71,80	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE ...SUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	691,01	5,48	3.786,76	0,44	72,15	A
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	MATERIAL	M	1.486,48	2,46	3.656,75	0,43	72,49	A
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	90,00	39,21	3.528,90	0,41	72,82	A
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	8,24	3.296,00	0,39	73,12	A
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	269,92	12,12	3.271,37	0,38	73,42	A
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	13,00	246,02	3.198,26	0,38	73,72	A
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	307,01	3.070,10	0,36	74,00	A
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	122,22	25,03	3.059,11	0,36	74,28	A
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	184,17	16,55	3.048,07	0,36	74,56	A
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	30,00	97,98	2.939,40	0,34	74,83	A
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	950,42	2.851,26	0,33	75,09	A
00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	107,91	2.697,75	0,32	75,34	A
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	141,82	18,25	2.588,22	0,30	75,58	A
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0173261347	136.000,00	2.356,35	0,28	75,80	A
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	MATERIAL	M	231,27	9,01	2.083,76	0,24	75,99	A
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.476,55	0,82	2.030,77	0,24	76,18	A
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	2.636,38	0,71	1.871,83	0,22	76,35	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	2.124,41	0,88	1.869,48	0,22	76,52	A
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	118,23	1.773,45	0,21	76,69	A
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	320,80	4,94	1.584,74	0,19	76,83	A
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.359,56	1,14	1.549,90	0,18	76,98	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00037413	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	3,65	1.460,00	0,17	77,11	A
00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,3024	4.300,28	1.300,40	0,15	77,23	A
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.359,56	0,86	1.169,22	0,14	77,34	A
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.037,70	1,01	1.048,07	0,12	77,43	A
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	MATERIAL	M	239,48	3,78	905,23	0,11	77,52	A
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0080983	100.870,38	816,88	0,10	77,59	A
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,16236	4.940,57	802,15	0,09	77,67	A
00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	39,24	784,80	0,09	77,74	A
00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	30,43	760,75	0,09	77,81	A
00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	71,85	718,50	0,08	77,88	A
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	MES	3,27	215,56	704,35	0,08	77,94	A
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000885875288 4	756.803,58	670,43	0,08	78,00	A
00003883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	1,38	552,00	0,06	78,05	A
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	MATERIAL	UN	24,70	21,75	537,22	0,06	78,10	A
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,035492498277 2	13.257,45	470,54	0,06	78,15	A
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,82	221,51	402,11	0,05	78,18	A
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	182,98	365,96	0,04	78,22	A
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.037,70	0,32	332,06	0,04	78,25	A
00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	20,46	306,90	0,04	78,28	A
00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	97,70	293,10	0,03	78,30	A

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	235,18	1,17	275,16	0,03	78,33	A
INS-21802098	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1458/2022 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	TAXAS	UN	1,00	254,59	254,59	0,03	78,35	A
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	27,74	7,78	215,84	0,03	78,37	A
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	235,18	0,84	197,55	0,02	78,39	A
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	15,18	12,87	195,42	0,02	78,41	A
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,45	133,45	193,80	0,02	78,43	A
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	8,83	21,19	187,15	0,02	78,44	A
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	7,95	22,33	177,61	0,02	78,46	A
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	12,62	11,85	149,58	0,02	78,47	A
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	8,12	17,53	142,41	0,02	78,49	A
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	1,52	83,58	126,79	0,01	78,50	A
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.470,13	0,01	124,70	0,01	78,51	A
00014250	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	141,00	0,85	119,85	0,01	78,52	A
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,001086358273 2	83.450,00	90,66	0,01	78,53	A
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	5,22	16,55	86,34	0,01	78,54	A
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	1,17	65,58	77,05	0,01	78,54	A
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	1,21	59,71	72,25	0,01	78,55	A
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	17,22	3,78	65,10	0,01	78,56	A
00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	MATERIAL	UN	5,40	10,00	54,00	0,01	78,56	A
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	3,35	15,76	52,74	0,01	78,57	A
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,99	52,70	52,17	0,01	78,57	A
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,82	21,49	39,01	0,00	78,57	A
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	6,83	4,17	28,47	0,00	78,58	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	2,37	11,91	28,20	0,00	78,58	A
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.476,55	0,01	24,77	0,00	78,58	A
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	0,30192	70,91	21,41	0,00	78,58	A
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000049704	414.634,12	20,61	0,00	78,59	A
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,1692483367183	107,14	18,13	0,00	78,59	A
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	73,01	0,22	16,06	0,00	78,59	A
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,64818656	17,38	11,27	0,00	78,59	A
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,8502227846171136	11,64	9,90	0,00	78,59	A
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00294292855808	3.202,60	9,43	0,00	78,59	A
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,669307021824	12,33	8,25	0,00	78,59	A
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00035833642176	22.755,25	8,15	0,00	78,59	A
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	9,47	0,83	7,86	0,00	78,59	A
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	MATERIAL	L	0,144	40,86	5,88	0,00	78,59	A
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,2346624	23,48	5,51	0,00	78,60	A
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,25	21,62	5,40	0,00	78,60	A
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	3,95	1,34	5,30	0,00	78,60	A
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000846029504	5.594,00	4,73	0,00	78,60	A
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,45	2,54	3,69	0,00	78,60	A
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	1,32	1,86	2,46	0,00	78,60	A
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	3,95	0,49	1,94	0,00	78,60	A
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	0,1588032	9,33	1,48	0,00	78,60	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00007123207168	1.789,28	0,13	0,00	78,60	A
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	0,16666667	0,71	0,12	0,00	78,60	A
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	MES	3,27	0,01	0,03	0,00	78,60	A
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	0,16666667	0,01	0,00	0,00	78,60	A

Subtotal até 78,60%	852.819,21
Outros	232.228,95
Valor total do Orçamento	1.085.048,16

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANC - RO

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	351,77	100,00 % 351,77								
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	109.981,20	6,00 % 6.598,87	6,00 % 6.598,87	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	10,00 % 10.998,12
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	47.526,16	6,00 % 2.851,56	6,00 % 2.851,56	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	10,00 % 4.752,61
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	107.752,32	6,00 % 6.465,13	6,00 % 6.465,13	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	10,00 % 10.775,23
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	96.358,48	6,00 % 5.781,50	6,00 % 5.781,50	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	9.635,84
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	59.913,63	40,95 % 24.912,68	3,76 % 2.234,09	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	6,28 % 3.723,50
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	84.716,18	6,00 % 5.082,97	6,00 % 5.082,97	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	10,00 % 8.471,61
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	423.239,80	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96				
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	9.968,00		10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80		10,00 % 996,80	10,00 % 996,80
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	145.240,62	2,12 % 3.069,52	4,24 % 6.137,20	2,31 % 3.348,55	2,97 % 4.300,73	4,75 % 6.861,15	33,57 % 48.497,15	2,12 % 3.069,52	4,24 % 6.137,22	2,31 % 3.348,55
		1.085.048,16	139.761,96 139.761,96	120.796,08 260.558,04	127.678,82 388.236,86	128.631,00 516.867,86	131.191,42 648.059,28	88.179,46 736.238,74	41.755,03 777.993,77	45.819,53 823.813,30	52.702,26 876.515,56

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	351,77				**100,00 %** **351,77**
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	109.981,20	10,00 % 10.998,12	10,00 % 10.998,12	10,00 % 10.998,16	**100,00 %** **109.981,20**
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	47.526,16	10,00 % 4.752,61	10,00 % 4.752,61	10,00 % 4.752,67	**100,00 %** **47.526,16**
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	107.752,32	10,00 % 10.775,23	10,00 % 10.775,23	10,00 % 10.775,29	**100,00 %** **107.752,32**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	96.358,48	10,00 %	10,00 %	10,00 %	**100,00 %**
			9.635,84	9.635,84	9.635,94	**96.358,48**
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	59.913,63	6,28 %	6,28 %	6,33 %	**100,00 %**
			3.723,50	3.723,50	3.723,62	**59.913,63**
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	84.716,18	10,00 %	10,00 %	10,00 %	**100,00 %**
			8.471,61	8.471,61	8.471,67	**84.716,18**
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	423.239,80				**100,00 %**
						423.239,80
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	9.968,00	10,00 %	10,00 %	10,00 %	**100,00 %**
			996,80	996,80	996,80	**9.968,00**
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	145.240,62	2,97 %	4,75 %	33,65 %	**100,00 %**
			4.300,73	6.861,15	49.309,15	**145.240,62**
		1.085.048,16	53.654,44	56.214,86	98.663,30	1.085.048,16
			930.170,00	986.384,86	1.085.048,16	

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230685796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

BDI PADRÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,49
L	LUCRO	8,04
	TOTAL	**8,53**
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99
R	RISCOS	1,39
	TOTAL	**7,31**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS (28,00% DE 5,00%)	1,40
	CPRB	4,50
	TOTAL	**9,55**

BDI = 28,84%

$$\frac{\left(\left(1+AC+S+G+R\right)\times\left(1+DF\right)\times\left(1+L\right)\right)}{\left(1-I\right)}-1$$

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

Lagoa Grande do Maranhão

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

BDI DIFERENCIADO

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,30
L	LUCRO	3,50
	TOTAL	**3,80**
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,56
	TOTAL	**2,91**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS (26,00% DE 5,00%)	1,30
	CPRB	4,50
	TOTAL	**9,45**

BDI = 17,99%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	**17,80**	**17,80**
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	8,41	3,23
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
	TOTAL	**8,79**	**3,52**
	A + B + C + D =	**84,61**	**47,70**

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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 formula:

$$\boxed{Valor\ da\ Obra/Serviço\ =\ Custos\ Diretos \times (1 + BDI)}$$

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 n° 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal). A porcentagem de mão de obra para o orçamento SEM DESONERAÇÃO é de 26% e COM DESONERAÇÃO de 28%.

$$\boxed{ISS\ =\ 1{,}30\ \%}$$

$$\boxed{ISS\ desoneração\ =\ 1{,}40\ \%}$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\boxed{COFINS\ =\ 3{,}00\ \%}$$

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$\boxed{PIS = 0{,}65\,\%}$$

IRPJ e CSLL: Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$\boxed{T = 4{,}95\,\%}$$

$$\boxed{T\ desoneração = 5{,}05\,\%}$$

b) Administração Central (AC)

4.2 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Administração\ Central = 4{,}93\,\%}$$

c) Despesa Financeira (DF)

4.3 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Despesa\ Financeira = 0{,}99\,\%}$$

d) Seguros e Garantias (S + G)

4.4 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Seguros\ e\ Garantias = 0{,}49\,\%}$$

e) Riscos (R)

4.5 Adotou-se o valor percentual médio dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Riscos = 1{,}39\,\%}$$

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 Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Lucro = 8{,}04\,\%}$$

5. DETERMINAÇÃO DO BDI

5.1 O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2.622/2013, é obtido pela seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

5.2 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{\boldsymbol{BDI = 22{,}61\,\%}}$$

6. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

6.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{\boldsymbol{BDI = 28{,}84\,\%}}$$

7. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

7.1 No presente projeto, houve a adoção de BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos de mero fornecimento, a saber itens de fornecimento de conjunto motobomba submerso.

8. PARCELAS DO VALOR DO BDI DIFERENCIADO

8.1 As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

g) Tributos - T

ISS: 5,00 % sobre o valor da nota, conforme Lei Municipal n° 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal). A porcentagem de mão de obra para o orçamento SEM DESONERAÇÃO é de 26% e COM DESONERAÇÃO de 28%.

$$\boxed{ISS = 1{,}30\,\%}$$

$$\boxed{ISS\ desoneração = 1{,}40\,\%}$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\boxed{COFINS = 3{,}00\,\%}$$

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$\boxed{PIS = 0{,}65\,\%}$$

IRPJ e **CSLL:** Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$\boxed{T = 4{,}95\,\%}$$

$$\boxed{T\ desoneração = 5{,}05\,\%}$$

a) Administração Central (AC)

8.2 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Administração\ Central = 1{,}50\,\%}$$

b) Despesa Financeira (DF)

8.3 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta

De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Despesa\ Financeira = 0{,}85\ \%}$$

c) Seguros e Garantias (S + G)

8.4 Adotou-se o valor percentual 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Seguros\ e\ Garantias = 0{,}30\ \%}$$

d) Riscos (R)

8.5 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Riscos = 0{,}56\ \%}$$

e) Lucro (L)

8.6 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Lucro = 3{,}50\ \%}$$

9. DETERMINAÇÃO DO BDI DIFERENCIADO

9.1 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:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

9.2 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI\ DIF = 12,41\ \%}$$

10. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

10.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI\ DIF\ DES = 17,99\ \%}$$

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

1. OBJETO

1.1. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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

SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
BDI = 22,61%	BDI = 28,84%
ENCARGOS SOCIAIS: H = 114,08% E M = 71,35%	ENCARGOS SOCIAIS: H = 84,61% E M = 47,30%
VALOR TOTAL = R$ 1.085.048,16	VALOR TOTAL = R$ 1.096.868,02

3.2. Fica evidente então que orçamento do tipo **Com Desoneração** é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de R$ 11.819,86

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

1.1. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. PARCELAS

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	UNIDADE	QUANT.
8.3.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00
4.1	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV	H	576,00

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230695796

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 MARANHAO** CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**
AVENIDA 1º DE MAIO Nº: **126**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65718000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.085.048,16** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA 1º DE MAIO Nº: **126**
Complemento: **CENTRO ADMINISTRATIVO JOSE PONCIANO** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO** UF: **MA** CEP: **65718000**
Data de Início: **10/10/2023** Previsão de término: **31/12/2024** Coordenadas Geográficas: **04°59'34.42"S, 45°23'5.54"W**
Finalidade: **Saneamento básico** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHAO** CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
77 - Planejamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un

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

5. Observações

Projeto, Orçamento, Planejamento e Especificação para Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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 MARANHAO

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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230695796

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), 11 de outubro de 2023
Local data

Jhonata Rangel Fernandes Siqueira
JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

Stanley Rodrigo Alves
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: **11/10/2023** Valor pago: **R$ 254,59** Nosso Número: **8305035553**

Jhonata Rangel F. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: D8d91
Impresso em: 11/10/2023 às 14:33:39 por: , ip: 192.168.100.1

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

MEMORANDO SOLICITANDO RUBRICA ORÇAMENTÁRIA

Ilustríssimo Senhor
ALLDIERY BENICE MEDEIROS
CRC/MA nº 014604/O
Portaria nº 038/2023-PMLG-GP
Nesta

Assunto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Prezado Contador,

Pelo presente solicito a esse setor contábil que informe a dotação orçamentária para ocorrer a despesa referente à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Órgão Interessado:

Secretaria Municipal de Saúde
Valor estimado de R$ **1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos).**

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 16 de outubro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PREVISÃO DE RUBRICA ORÇAMENTÁRIA

A Sra.
Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Nesta.

Conforme solicitação e em atendimento ao art. 14 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, informamos a Vossa Senhoria a existência de rubrica orçamentária para Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ÓRGÃO: 05 – Secretaria Municipal de Saúde
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0501 – Secretaria Municipal de Saúde
FUNÇÃO: 10 – Saúde
SUB FUNÇÃO: 301 – Atenção Básica
PROGRAMA: 0035 – Compromisso com a Cidade
PROJETO ATIVIDADE: 2.019 – Manutenção e Funcionamento do Sistema de Abastecimento de Água – Zona Urbana
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica
FONTE DE RECURSO: 1500100200 – Receita de Imposto e Trans. – Saúde

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 17 de outubro de 2023.

ALLDIERY BENICE MEDEIROS
CRC/MA nº 014604/O
Portaria nº 038/2023-PMLG-GP

PM LAGOA GRA. DO MARANHÃO - MA
FLS. 360

Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PORTARIA Nº 38/2023

Dispõe sobre a nomeação do Sr. Alldiery Benice Medeiros ao cargo de Contador Geral do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

O Prefeito Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, Estado do Maranhão, no uso das atribuições que o cargo lhe confere, de acordo com a Lei nº 255 de 17 de março de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear o Sr. **ALLDIERY BENICE MEDEIROS**, para exercer cargo de **CONTADOR GERAL, Símbolo DAI II,** revogando a portaria 22/2021.

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação. Revogam-se as disposições em contrário.

Dê ciência,

Publique-se,

Cumpra-se.

Gabinete do Prefeito

Lagoa Grande do Maranhão – MA, 15 de maio de 2023.

Francisco Nêres Moreira Policarpo
Prefeito de Lagoa Grande do Maranhão – MA

PMLAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 361

DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Na qualidade de ordenadora de despesa do município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA/ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE declaro, para os efeitos do inciso II do artigo 16 da lei complementar n° 101 – Lei de Responsabilidade Fiscal, que a despesa acima especificada possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA), Plano Plurianual de Investimentos (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2023.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 18 de outubro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria n° 44/2022-PMLG-GP

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

DECLARAÇÃO DE ESTIMATIVA DO IMPACTO ORÇAMENTÁRIO-FINANCEIRO

(INCISO I, Art. 16 Lei Complementar nº 101/2000).

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

1. Declaro, para os fins legais, com fulcro no art. 16, I da Lei Complementar nº 101/2000, que existem recursos orçamentários e financeiros para o atendimento da despesa de que trata este processo, no valor estimado total de no valor total geral que será realizada nos correntes exercícios, constando do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual, nesta última na seguinte Dotação Orçamentária:

ÓRGÃO: 05 – Secretaria Municipal de Saúde
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0501 – Secretaria Municipal de Saúde
FUNÇÃO: 10 – Saúde
SUB FUNÇÃO: 301 – Atenção Básica
PROGRAMA: 0035 – Compromisso com a Cidade
PROJETO ATIVIDADE: 2.019 – Manutenção e Funcionamento do Sistema de Abastecimento de Água – Zona Urbana
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica
FONTE DE RECURSO: 1500100200 – Receita de Imposto e Trans. – Saúde

2. Não haverá impacto orçamentário-financeiro do exercício orçamentários financeiros, por não se tratar de despesa de caráter continuado.
3. O pagamento da despesa ocorrerá com recursos financeiros do órgão competente.

Lagoa Grande do Maranhão-MA, 20 de outubro de 2023.

Wendel Adelino Policarpo
Secretário Municipal de Finanças e Tributos
Portaria n°40/2023-PMLG-GP

Lagoa Grande do Maranhão

PORTARIA Nº 40/2023 - PMLG-Gabinete do Prefeito.

Dispõe sobre a nomeação do Sr. Wendel Adelino Policarpo ao cargo de Secretário Municipal de Finanças e Tributos do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

O Prefeito Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, Estado do Maranhão, no uso das atribuições que o cargo lhe confere, de acordo com a Lei nº 255 de 17 de março de 2023,

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear o Sr. **WENDEL ADELINO POLICARPO**, para exercer o cargo de **Secretário Municipal de Finanças e Tributos,** do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação. Revogam-se as disposições em contrário.

Dê ciência,

Publique-se,

Cumpra-se.

Lagoa Grande do Maranhão – MA, 02 de maio de 2023.

Francisco Nêres Moreira Policarpo
Prefeito de Lagoa Grande do Maranhão – MA

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 69

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

SOLICITAÇÃO DA MODALIDADE

À
Comissão Permanente de Licitação
Nesta

Senhor Presidente,

Considerando o Processo Administrativo nº **200923.001/2023,** que tem como órgão requisitante a Secretaria Municipal de Saúde para a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

No Valor R$ 1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos).

Solicito a esta Comissão a indicação da modalidade mais adequada para realização do referido certame.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 20 de outubro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 165

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

DEMONSTRATIVO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
(PORTARIA N° 10/2023 – PMLG-GP)

NOME DO SERVIDOR	FUNÇÃO	PORTARIA DE NOMEAÇÃO	VÍNCULO EMPREGATICIO
AMOS AZEVEDO BRANCO	PRESIDENTE	10/2023 PMLG-GP	COMISSIONADO
ELIABES LIMA DOS SANTOS	1° MEMBRO	10/2023 PMLG-GP	EFETIVO
MIRIAM SOARES CAMPELO LOPES	2° MEMBRO	10/2023 PMLG-GP	EFETIVO

FLS. 166

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PORTARIA Nº 010/2023 - GPM

Nomeia e designa os servidores que irão compor a Coordenadoria Municipal de Licitação do Município de Lagoa Grande do Maranhão, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO /MA, no uso de suas atribuições legais conferidas pelas Lei Orgânica do Município, e nos termos da Lei Municipal n.º 255/2023 e Lei Federal n.º 14.133/2021

RESOLVE:

Art. 1º - Nomeia os seguintes servidores para compor a Coordenadoria Municipal de Licitação que terá a seguinte composição:

I- **Amós Azevedo Branco**, inscrito sob o CPF 045.874.353-41, para exercer a função de Agente de Contratação e Pregoeiro;

II- **Miriam Soares Campelo Lopes**, inscrita sob o CPF 802.083.353-00, como membro.

III- **Eliabes Lima dos Santos**, inscrito sob o CPF n.º 214.905.048-22, como membro.

PARÁGRAFO ÚNICO. Somente em licitações na modalidade pregão, o agente responsável pela condução do certame é designado PREGOEIRO.

Art.2º- Ficam os servidores **Miriam Campelo Lopes**, e **Eliabes Lima dos Santos**, designados para exercerem a função como membros da Equipe de Apoio e Comissão de Contratação das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Federal nº 14.133/2021.

PARÁGRAFO ÚNICO. Os servidores mencionados no caput deste artigo auxiliarão Agente de Contratação e o Pregoeiro no desempenho de suas atribuições no âmbito da Coordenadoria Municipal de Licitação.

Art.3º. Fica o servidor **Amós Azevedo Branco**, designado para ocupar o cargo de Presidente da Coordenadoria Municipal de Licitação nos termos da Lei Municipal n.º 255/2023, e por tal razão, consequentemente desempenhará a função de Presidente da Comissão de Contratação, devendo conduzir as contatações diretas (Dispensa e Inexigibilidade).

Art. 4º As atribuições das funções acima referidas estão descritas na Lei Federal nº 14.133/2021 e na Lei Municipal n.º 255/2023.

CERTIFICADO

Certificamos para todos os fins que

AMÓS AZEVEDO BRANCO

participou, com êxito, do curso **Licitações e Contratos conforme a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações)**, com carga horária de 36 horas, realizado nos dias 08 a 12 de maio de 2023, em São Luís (MA).

O conteúdo ministrado encontra-se no verso deste certificado.

São Luís (MA), 15 de maio de 2023.

instituto CERTAME

A B XAVIER TREINAMENTOS
CNPJ - 11.669.032/0001-09

Código do Certificado: 1706314AD2ADC3DF11308810 · Verifique autenticidade em: e-certificado.com

Curso: Licitações e contratos conforme a Lei nº 14.133/2021

Com o Prof. Nilo Cruz Neto

Módulo I: Entendendo a Nova Lei de Licitações
Contexto de surgimento da Nova Lei. Vigência da Nova Lei. Período de transição e utilização facultativa. Prazo limite para adoção da Nova Lei. O que acontece com os contratos celebrados nos dois primeiros anos de vigência da Nova Lei? Considerações gerais e comparação sucinta com as Leis nºs 8.666/1993, 10.520/2020 e 12.462/2011. Âmbito de aplicação. Edição de atos normativos para regulamentação da Nova Lei. Possibilidade de entes subnacionais utilizarem a regulamentação federal. É possível aplicar a nova lei desde já? As previsões de normatização via regulamento. O Portal Nacional de Contratação Pública

Módulo II: Introdução às licitações segundo a Nova Lei
Modalidades de licitação e critérios de escolha. Escolhendo a modalidade adequada. Formalização dos processos licitatórios em geral. Artefatos de planejamento da contratação: visão geral. Documento de formalização/oficialização da demanda. Estudos técnicos preliminares (ETP). Gerenciamento de riscos (GR). Pesquisa Preliminar de Preços. Termo de referência (TR). Questões sensíveis relacionadas à elaboração do ETP. Afinal, o órgão deve ou não comprar o melhor produto das galáxias? A questão do ETP nos convênios celebrados com a União. ETP para transporte: cuidados fundamentais. Prática de elaboração de ETP. Termo de Referência: elementos essenciais segundo a legislação. Quem elabora o Termo de Referência. Existência de dotação orçamentária suficiente. Pesquisa preliminar de preços. Cesta de preços aceitáveis e normas de pesquisa preliminar de preços. Sistema de Registro de Preços. Objetos da licitação: alienações, compras, obras e serviços. Compras: padronização e indicação de marcas. Exigência de amostras. O Edital. Quem elabora? Quem se responsabiliza pelo seu conteúdo? Valor estimado x valor máximo: existe diferença? Publicação do ato convocatório: veículos de publicação e interregnos. Impugnação do Edital pelo cidadão e pelo licitante. Habilitação Jurídica. Qualificação Econômico-Financeira. Qualificação Técnica. Documentos que nunca podem ser dispensados. Novos documentos exigidos na Lei nº 14.133/2021. Declaração de faturamento do licitante ME/EPP. Preços inexequíveis na contratação de obras, serviços e na aquisição de bens. Novidade na definição do objeto. A utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem, serviço ou obra. Exigência de mão-de-obra formada por mulheres vítimas de violência doméstica, ou empregados oriundos ou egressos do sistema prisional. Possibilidade de exigência certificação de qualidade do produto por instituição credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).Adjudicação e homologação: procedimentos e responsabilidades. Recursos Administrativos. Micro e pequenas empresas nas licitações. (Lei Complementar nº 123/2006): prazo diferido para comprovação da regularidade fiscal, empate ficto, licitações fechadas para ME/EPP, subcontratação obrigatória, cota reservada para ME/EPP e vantagens a empresas sediadas local ou regionalmente. Revogação e Anulação do processo licitatório. Jurisprudência do STF, STJ, Tribunais Regionais Federais, Tribunais de Justiça e Tribunais de Contas.

Módulo III: O Pregão e a Concorrência na Nova Lei de Licitações
Pregão eletrônico x Pregão Presencial x Concorrência: ainda existem diferenças essenciais no procedimento? Entendendo o Pregão e a Concorrência. Múltiplas configurações e modos de disputa aberto, fechado, e combinados. Conceito de bens e serviços comuns e especiais. Pregão para aquisição de equipamentos de informática. Fase preparatória. Termo de Referência. Termo de Referência x Projeto Básico. Pregoeiro, equipe de apoio e agentes de compras: atribuições e responsabilidades. Papel da autoridade administrativa. Conteúdo mínimo do Termo de Referência. Pregão e Concorrência: fase externa.

Módulo IV: Mudanças essenciais nas contratações diretas e nos contratos administrativos.
Licitação dispensada, dispensável e inexigível. Formalização do processo de contratação direta.

Módulo V: Mudanças essenciais nos contratos administrativos.
Eficácia e vigência dos contratos. Contrato verbal. Casos de substituição do contrato pela nota de empenho. Formalização dos contratos: instrumentos de contratação e cláusulas obrigatórias. Cláusulas comuns ao termo de referência, ao edital e ao contrato. Convocação de licitante remanescente na Nova Lei de Licitações. Eficácia do contrato: marco de início. Vigência do contrato e garantia do produto, serviço ou obras. Garantia contratual: caução, seguro-garantia ou fiança bancária. Hipóteses de utilização da garantia contratual. Garantia e ordem de preferência na aplicação de multas. Momentos de exigência e de devolução da garantia. Execução do contrato: regimes de execução. Subcontratação permitida. Vedação da subcontratação total e da parcela principal do objeto. Documentos a exigir da subcontratada.

Módulo VI: Alterações contratuais
Casos de modificação contratual via aditamento e via apostila. Diferença entre correção monetária e compensação financeira. Reajuste de preços: previsão editalícia, adoção de índice pertinente, marco inicial de contagem e concessão automática (de ofício). Reajuste nos contratos de obras. Reajuste-repactuação: serviços com dedicação exclusiva de mão-de-obra. Como repactuar serviços e insumos no mesmo contrato? Repactuação e preclusão lógica. Reequilíbrio econômico-financeiro, recomposição de preços, realinhamento, ou revisão: álea extraordinária. Caso fortuito, força maior, fato do príncipe, aumento de tributos. Variação no preço dos produtos do contrato. Participação nos lucros. Prorrogação de prazo: necessidade de previsão no edital ou contrato. Comprovação da vantagem na prorrogação e a especificidade dos serviços contínuos. Vedações de prorrogação de prazo. Prorrogação e contratação direta.

Módulo VII: Sanções administrativas
Sanções administrativas. Quem determina a abertura do processo de apenação? Quem é a autoridade responsável por aplicar tais sanções? Necessidade de defesa prévia e cuidados na notificação.

Código do Certificado: 1706314AD2ADC3DF11308810 · Verifique autenticidade em: e-certificado.com

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PMLAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 170

AUTORIZAÇÃO DE INICIO DO PROCESSO LICITATÓRIO

ASSUNTO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Pelo presente instrumento, autorizo à Egrégia Comissão Permanente de Licitação a instaurar processo licitatório, para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão. oriundo do Processo Administrativo nº 200923.001/2023, devidamente protocolado, autuado e numerado, conforme preceitua o art. 38 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 24 de outubro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

PMI LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 12

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PORTARIA N.º 44 DE 06 DE OUTUBRO DE 2022.

Dispõe sobre a nomeação da Sra. Skarlet Policarpo Araujo, ao cargo de Secretária Municipal de Saúde do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA, Francisco Nêres Moreira Policarpo, no uso de suas atribuições legais e constitucionais que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município, resolve

Art. 1º - Nomear a Sra. **Skarlet Policarpo Araujo**, brasileira, solteira, **dentista**, inscrita sob o CPF n.º 018.712.653-47, portadora do RG n.º 000090367198-0, ao cargo de Secretária Municipal de Saúde do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

Art. 2º- Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se quaisquer disposição contrária.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

Município de Lagoa Grande do Maranhão, 06 de outubro de 2022..

Francisco Nêres Moreira Policarpo
CPF: XXX.948.122-XX
Prefeito Municipal

PMLAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 372

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

AUTUAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Pelo presente instrumento, autuamos este processo licitatório nas condições abaixo:

DA ORIGEM DA LICITAÇÃO:

Processo Administrativo n° 200923.001/2023
Modalidade: Tomada de Preço
Requisitante/interessado:
Secretaria Municipal de Saúde

DO OBJETO:

-**Descrição** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

DO VALOR ESTIMADO:

R$ 1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos).

DAS CONDIÇÕES GERAIS:

- Observar / Justificativas de interesse: A prestação de serviços de engenharia propõe-se, em atender à necessidade da **Secretaria Municipal de Saúde de Lagoa Grande do Maranhão - MA**

DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

- As despesas para atender ao objeto deste processo ocorrerão por conta das seguintes previsões de dotações orçamentárias, conforme abaixo especificado:

ÓRGÃO GERENCIADOR:

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS

ÓRGÃO: 05 – Secretaria Municipal de Saúde
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0501 – Secretaria Municipal de Saúde
FUNÇÃO: 10 – Saúde
SUB FUNÇÃO: 301 – Atenção Básica
PROGRAMA: 0035 – Compromisso com a Cidade
PROJETO ATIVIDADE: 2.019 – Manutenção e Funcionamento do Sistema de Abastecimento de Àgua – Zona Urbana
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica
FONTE DE RECURSO: 1500100200 – Receita de Imposto e Trans. – Saúde

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Hoje, nesta cidade, na sala da Comissão Permanente de Licitação, **AUTUO** o processo licitatório que adiante se vê, do que para constar, lavrei este termo. Eu, Amos Azevedo Branco, Presidente, o subscrevo.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 25 de outubro de 2023.

Amos Azevedo Branco
CPF: 045.874.353-41
Portaria nº 010/2023-GPLG-GP
Presidente

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PMLAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 129

DESPACHO ENCAMINHANDO PROCESSO

Nº 200923.001/2023

DA:
Comissão Permanente de Licitação - CPL

PARA:
Secretaria Municipal de Saúde

ASSUNTO:
Encaminho os autos deste Processo Administrativo para as providências cabíveis, devidamente numerado e rubricado por minha pessoa em todas as folhas.

Amos Azevedo Branco
Presidente CPL

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 125

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

MEMORANDO ENCAMINHANDO AS MINUTAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº **200923.001/2023**
TIPO: MENOR PREÇO, INDIRETA, EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

Ao Sr.
Dr. Francisco Cordeiro Vieira Filho
MD. Procurador Geral do Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA
Nesta.

Senhor Procurador,

Anexo ao presente, estamos encaminhando o Processo Administrativo, para exame da minuta do Edital, minuta do Contrato e anexos, com o escopo de abertura de processo licitatório na modalidade Tomada de Preços, que versa sobre Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, nos termos do parágrafo único, do artigo 38, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 25 de outubro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 44/2022-PMLG-GP

PREFEITURA DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 176

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

RESUMO EDITAL
TOMADA DE PREÇO

TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/XXXX	
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	
PROCESSO N° XXXXXX.XXX/XXXX	
ÓRGÃO	**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**
PROCESSO TENDO COMO OPÇÃO DE LICITAR E CONTRATAR COM BASE NA LEI Nº 8.666/1993.	
TIPO	**MENOR PREÇO**
REGIME DE EXECUÇÃO	**EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**
BASE LEGAL	Este procedimento licitatório obedecerá a Lei nº 8.666, de 21.06.1993, e alterações.
OBJETO	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.
VALOR ESTIMADO	R$ **1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos**).
DATA DA LICITAÇÃO E HORÁRIO:	**XX/XX/XXXX ÀS XX:XX**
LOCAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE Endereço: cpl@lagoagrande.ma.gov.br Endereço: Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (LICITANTE INTERESSADO)	Até XX/XX/XXXX, na forma eletrônica, pelo e-mail cpl@lagoagrande.ma.gov.br , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (QUALQUER CIDADÃO)	Até XX/XX/XXXX, na forma eletrônica, pelo e-mail cpl@lagoagrande.ma.gov.br , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas
EDITAL, AVISOS, DECISÕES E DEMAIS NOTIFICAÇÕES: https://www.lagoagrande.ma.gov.br/licitacaolista.php	
ANEXOS: **ANEXO I** Projeto Básico **ANEXO II** Minuta do Termo de Contrato **ANEXO III** Modelo de Declaração das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico	

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 127

ANEXO IV Modelo de Declaração de Visita Técnica
ANEXO V Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal
ANEXO VI Modelo de declaração de elaboração independente de proposta
ANEXO VII Modelo de declaração de enquadramento de microempresa, de empresa de pequeno porte;
ANEXO VIII Modelo de Declaração Conjunta de Participação
ANEXO IX Modelo de Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental
ANEXO X Modelo Carta Proposta
ANEXO XI Modelo de Credenciamento

MINUTA

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 275

TOMADA DE PREÇOS
EDITAL Nº XXX/XXXX

PROCESSO ADMINISTRATIVO N: XXXXXX.XXX/XXXX

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.

REGÊNCIA E REGIME:
Regência: Lei n.º 8.666 de 21.06.93, com as devidas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS
Tipo de Licitação: Menor Preço.
Regime de Execução: Indireta, Empreitada por preço, UNITÁRIO.
Critério de Julgamento: Menor preço.
Órgão Interessado: Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/Secretaria Municipal de Saúde.
Prazo de validade da proposta: mínimo de 60 dias a partir da data de entrega dos envelopes.
Data, hora e local do Credenciamento: XX/XX/XXXX das XX:XX às XX:XX, na sala da sessão de Licitação, sito Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65.718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).)
Data/Hora da Abertura: XX/XX/XXXX das XX:XX às XX:XXh, no mesmo local.

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

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

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

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

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

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO *MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO* *PODER EXECUTIVO* *SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE* TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023 (RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE) (CNPJ)

ENVELOPE Nº 2 PROPOSTA *MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO* *PODER EXECUTIVO* *SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE* TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023 (RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE) (CNPJ)

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

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

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

4. OBJETO

4.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 330

de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão, conforme especificações constantes no projeto básico – anexo I, que é parte integrante deste edital.

4.2. O prazo total para execução dos serviços objeto desta Licitação será de **12 (doze) meses** contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, emitida pela **Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão (MA)**.

4.3. **O** valor estimado para a presente licitação, importa em **R$ 1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos)**, será o preço máximo admissível para efeito de análise e classificação das propostas das licitantes.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

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

ÓRGÃO: 05 – Secretaria Municipal de Saúde
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0501 – Secretaria Municipal de Saúde
FUNÇÃO: 10 – Saúde
SUB FUNÇÃO: 301 – Atenção Básica
PROGRAMA: 0035 – Compromisso com a Cidade
PROJETO ATIVIDADE: 2.019 – Manutenção e Funcionamento do Sistema de Abastecimento de Água – Zona Urbana
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica
FONTE DE RECURSO: 1500100200 – Receita de Imposto e Trans. – Saúde

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

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

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

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

6.2. Não poderão participar desta licitação:

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

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

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

6.2.4. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais,

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 551

tecnológicos ou humanos em comum, **exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum**;

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

6.2.6. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Cadastro de Fornecedores do Município de Lagoa Grande do Maranhão;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.1.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

7.1.5. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "7.1.2.", "7.1.3." e "7.1.4." acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/).

7.1.6. A consulta aos cadastros será realizada em **nome da empresa licitante** e também de **seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.1.6.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.1.6.1.01. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.1.6.1.02. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.7. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.2. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores.

7.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

7.4. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Cadastro Municipal de Fornecedores do Município de Lagoa Grande do Maranhão, ou que atenderem a todas as condições exigidas para

cadastramento até **o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas**, observada a necessária qualificação. (a documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e Trabalhista, à Qualificação Econômico-Financeira e Habilitação Técnica), nas condições descritas adiante.

7.4.1. Os documentos da habilitação cadastral acima indicados deverão ser acondicionados em envelopes, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.

7.4.2. As licitantes que não atendam aos requisitos para a emissão do Certificado de Registro Cadastral perante o Município de Lagoa Grande do Maranhão deverão encaminhar para a Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura das propostas, observada a necessária qualificação, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei 8.666, de 1993.

7.4.3. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos itens de (1) Habilitação Jurídica e (2) Regularidade Fiscal (em nível federal, estadual e municipal) e Trabalhista exigidos neste edital, os quais deverão ser acondicionados em envelope, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.

7.4.4. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.

7.4.5. Procedida a consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante credenciado, que serão assinadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como pelos representantes legais das empresas licitantes.

7.5. Habilitação jurídica:

7.5.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

7.5.2. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.5.3. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.5.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

7.5.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

7.5.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

7.5.7. Os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

7.6. Regularidades fiscal e trabalhista:

7.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

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

7.6.3. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa

7.6.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa

7.6.5. Prova regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1571, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

7.6.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.6.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (CNDT);

7.6.8. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.6.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.6.10. A licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas.

7.7. **Qualificação Técnica**.

7.7.1. Os interessados deverão comprovar: Experiência relativa a itens que atendam, cumulativamente, aos critérios de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação de acordo com os arts. 37, inciso XXI, da Constituição, e 3º, §1º, Inciso I e 30, §1º, Inciso I, da Lei 8.666/93.

7.7.2. Apresentar a comprovação do Registro ou inscrição da Empresa e dos Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da região sede da Empresa. No ato da assinatura do contrato a licitante vencedora sediada em outras regiões de jurisdição do CREA/CAU deverá apresentar visto do CREA/CAU-MA, nos termos do art. 69, da Lei 5.194, de 14/12/66;

7.7.3. **Qualificação técnico-operacional** o licitante deverá apresentar um ou mais Atestado(s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas SERVIÇOS SIMILARES ao objeto deste certame, no quantitativo de no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) dos itens constantes na Declaração de parcelas de maior relevância e valor significativo.

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
8.3.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, RDE DN 50MM, RAMAL PREDIAL DE 20MM, L=6,0M, LARGURA DA VALA = 0,65M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/20222	UN	50,00
4.1	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110CV.	H	144,00

7.7.3.1. Em vista ao disposto no Acórdão 2974/2019 do TCU – Plenário, delimitou-se a exigência de atestado técnico para 50% dos itens de relevância.

7.7.3.2. Os atestados exigidos nos subitens anteriores, para serem aceitos, deverão possuir as seguintes características, prazos e quantidades:

a). Descrição das características técnicas das obras ou serviço;

b). Atestas a execução parcial ou total do objeto do contrato;

c). Firmado por representante legal do órgão emissor do atestado.

d). Indique sua data de emissão; e

e). Mencione o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

7.7.3.3. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão automaticamente inabilitadas.

7.7.3.4. Não será aceito atestado de serviço inacabado/parcialmente executado, executada parcialmente ou em andamento, exceto para as que estão de acordo com o art. 50, parágrafo único da Resolução CONFEA nº 1.025 de 30 de outubro de 2009.

7.7.3.5. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

7.7.4. Qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, de profissionais de nível superior, ENGENHEIRO CIVIL, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(res) de Atestado(s) de Capacidade Técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, serviço(s) que compõem as parcelas de maior relevância técnica:

a). COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, RDE DN 50MM, RAMAL PREDIAL DE 20MM, L=6,0M, LARGURA DA VALA = 0,65M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC;

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS 353

ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/20222

b). LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110CV.

c.1) O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidades técnicas apresentadas para qualificação técnica da licitante.

c.2) Comprovação de que o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pertence(m) a empresa se fará através de um dos documentos a seguir relacionados:

a)Registro da empresa no CREA em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico;

b)Contrato de trabalho devidamente registrado no Conselho competente;

c)CTPS (carteira de trabalho e Previdência Social);

d)No caso de sócio, através do Contrato Social da empresa;

e)ART/RRT de Cargo/Função;

f)Contrato de Prestação de Serviços;

> Obs: Em caso de futura disponibilidade do profissional, a licitante deverá apresentar declaração formal, assinada pelo referido profissional, da qual deverá constar nome completo e número do CREA do profissional, informando que este irá integrar o corpo técnico da licitante caso esta seja declarada vencedora do certame. Juntamente com a declaração, deverá ser apresentado documentos que comprovem a qualificação disposta no item 7.6. Quando da assinatura do contrato, caso a licitante vencedora não possua o referido profissional indicado, serão aplicadas as sanções previstas na legislação vigente.

d) Declaração da própria licitante de que visitou o local da obra, para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto licitado, **ou, Declaração de que conhece os locais dos serviços** e suas circunvizinhanças, que se inteirou das mesmas, avaliou os problemas futuros e que os custos propostos cobrem quaisquer dificuldades decorrentes da execução dos serviços licitados, tendo obtido todas as informações necessárias para elaboração da proposta e execução do contrato, conforme modelo apresentado no **ANEXO IV – Declaração de Visita.**

7.8. **Qualificação econômico-financeira:**

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

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

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

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

> *Nota: A previsão do subitem acima decorre da disposição do Acórdão TCU nº 484-12-2007 – Plenário. Sobre a diferenciação entre Balanço Intermediário e Balanço Provisório, referido acórdão esclarece que: "Por outro lado, não se confunde balanço provisório com balanço intermediário. Aquele consiste em uma avaliação precária, cujo conteúdo não é*

definitivo. O balanço provisório admite retificação ampla posterior e corresponde a um documento sem maiores efeitos jurídicos. Já o balanço intermediário consiste em documento definitivo, cujo conteúdo retrata a situação empresarial no curso do exercício. A figura do balanço intermediário deverá estar prevista no estatuto ou decorrer de lei.".

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

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

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

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

7.8.2.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

7.8.2.5. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real ou Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial do último exercício social exigível, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 2.023/2021.

7.9. Outras comprovações:

7.9.1. Os licitantes, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:

a). Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO V, anexo deste edital;

b). Declaração de Inexistência de Fatos supervenientes impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do Artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal do Licitante, conforme modelo no ANEXO VIII.

c). Declaração do Licitante, conforme inciso III do art. 30 da Lei Federal 8.666/93, de acordo modelo no ANEXO VIII.

d). Declaração de Habilitação Prévia que atende todos os requisitos de habilitação, conforme modelo no ANEXO VIII.

e). Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental, conforme modelo no ANEXO IX;

f). Comprovação da garantia de habilitação em favor da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA, CNPJ nº 01.612.337/0001-12, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total orçado da contratação, em uma das modalidades, conforme disposto no "caput" e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93, acompanhada do comprovante de pagamento e certidão de regularidade junto ao BACEN.

7.9.2. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.9.3. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.9.4. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

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

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

8. DA PROPOSTA

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

a) **Resumo da Proposta**, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;

b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;

c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;

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

d) O prazo de execução do objeto é de **12 (doze) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.

e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;

f) **Composição de BDI**, conforme apresentado no **Anexo I**, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.

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

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

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

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

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 338

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

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

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

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

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

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

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

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

g) Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

h) A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1° do artigo 57 da Lei n° 8.666, de 1993.

h.1) Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93

i) A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

i.1) cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

i.2) cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 329

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

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

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

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

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

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

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

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 190

9.1.2.2.1. A apresentação da declaração acima mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

9.1.2.2.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

9.1.2.3. Declaração expressa de total concordância com os termos do edital, conforme modelo **ANEXO VIII** a este edital, (modelo de Declaração Conjunta de Participação).

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o Cadastro de Fornecedores Municipal, se for o caso.

9.4. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope n° 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

9.5. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes n° 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

9.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes n° 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

9.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

9.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Central de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

9.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

9.12. Será considerado inabilitado o licitante que:

9.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do Cadastro de Fornecedores Municipal, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte.

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

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

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

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

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

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

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

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

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

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

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC n° 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto n° 8.538, de 2015.

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

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

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

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

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

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 192

havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

10.9.1. prestados por empresas brasileiras;

10.9.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

10.12. Será desclassificada a proposta que:

10.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

10.12.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

10.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

10.12.4. contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

10.12.5. não apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo anexo a este edital.

10.13. Também será desclassificada a proposta cujo preço global orçado ou o preço de qualquer uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro supere os preços de referência discriminados nos projetos anexos a este Edital.

10.13.1 Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.

10.14. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

10.15. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.16. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

10.17. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

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

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

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

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

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

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

12. DA GARANTIA

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

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos arts. 57 I, § 1° e 79, §5º da Lei n° 8.666/93.

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

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

14. DO REAJUSTE

14.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data da elaboração da planilha orçamentária (CAESB 2022/06 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 04/2023 (DATA REF); SEINFRA 027.1 COMDESONERAÇÃO (VERSÃO), 05/2021 (DATA REF.); SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 09/2023 (DATA REF); pela variação do nacional Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV).

14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.3. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

14.4. Competirá à Contratada exercer, perante o Contratante, seu direito ao reajuste, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva e, por via de consequência, prorrogar o contrato ou deixar expirar o prazo de vigência, ocorrerá a preclusão do seu direito ao reajuste.

14.5. O reajuste poderá ser formalizado por meio de Apostilamento ao presente Contrato vigente.

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

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Instrumento do Contrato, ANEXO II.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

17. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

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

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

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

17.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

17.2.3. Indenizações e multas.

18. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 15 (quinze) meses, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

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

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

18.3. O prazo de execução deste contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir do marco supra referido.

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

19. DO PAGAMENTO

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

19.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias

úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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

19.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

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

19.5.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

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

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

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

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

19.9. Serão exigidos da contratada a retenção do Imposto de Renda do(s) pagamento(s), cuja alíquota do imposto retida consta no Anexo Único do Decreto Municipal 054 /2023, de 10 de agosto de 2023, com fulcro na IN RFB Nº 1.234/2021 ou as que vierem a substituí-las.

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

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) \qquad I = \frac{(6/100)}{365} \qquad I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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

20.1.2. apresentar documentação falsa;

20.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.5. não mantiver a proposta;

20.1.6. cometer fraude fiscal;

20.1.7. comportar-se de modo inidôneo

20.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

20.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.3.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

20.3.2. Multa de 30%(trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

20.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

20.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

20.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

20.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

20.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública municipal nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

20.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à

Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

20.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

20.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

20.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Municipal de Fornecedores.

21. DA SUBCONTRATAÇÃO

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

22. DA IMPUGNAÇÃO

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

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

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

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

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 193

condução ou do resultado do processo licitatório.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

23.16.1. ANEXO I – Projeto Básico;

23.16.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

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

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

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

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

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

23.16.8. ANEXO VIII – Modelo Carta Proposta.

23.16.9. ANEXO IX – Modelo de procuração de credenciamento.

Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), XX de XXXXXXX de XXXX

MINUTA

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 200

ANEXO I
PROJETO BÁSICO - RESUMO

OBJETO
contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

PRAZOS
O prazo de execução do objeto será de **12 (doze) meses**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.
O prazo de vigência do contrato será de 15 (quinze) meses, podendo ser prorrogado conforme art. 57, da Lei 8.666/1993.

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:
Valor estimado R$ 1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos).
EMPREITADA: ( ) Preço Global (X) Preço Unitário
ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: (X) Global ( ) Por Lote

LOCAL DE EXECUÇÃO:
Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO
Setor de Engenharia Municipal

UNIDADE FISCALIZADORA
Secretaria Municipal de Saúde

LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO
Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA, – localizada na ***Av. 1º de Maio, s/n - Centro*** – Lagoa Grande do Maranhão/MA, Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL. Ou email cpl@lagoagrande.ma.gov.br ou na página www.lagoagrandedomaranhao.ma.gov.br.

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

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

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

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PROJETO BÁSICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo:	200923.01/2023
Solicitante:	Secretaria Municipal de Saúde
Objeto:	Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA
Local:	Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA.

2. COMPONENTES

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

3. VALOR ESTIMADO

R$ R$ 1.085.048,16 (Um milhão e oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezseis centavos)

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

ESTUDOS PRELIMINARES

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. LOCAL DE EXECUÇÃO

2.1 O local da execução será na Sede e Povoado pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, localizado a localizado a 375 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-245, coordenadas geográficas de referência: Latitude 4°59'32.02"S e Longitude 45°23'7.02"O.

3. OBJETIVO GERAL

3.1 Atender de forma integral e abrangente a manutenção de sistemas de abastecimento de água pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA, visando o contínuo fornecimento de água para os habitantes do município.

4. JUSTIFICATIVA

4.1 A contratação engloba serviços essenciais para a preservação do patrimônio público e para assegurar o funcionamento eficaz das atividades diárias da comunidade. É evidente a necessidade premente de manutenção dos poços e sistemas de abastecimento de água, com foco na otimização das bombas, poços, instalações hidráulicas e elétricas, garantindo um abastecimento ininterrupto de água para a população em geral.

4.2 Portanto, é imperativo assegurar o suprimento contínuo de água para garantir as necessidades básicas de saneamento que sustentam atividades diárias como culinária, higiene pessoal e a manutenção da limpeza das habitações. É evidente a importância crítica dos serviços de abastecimento de água, cujo controle eficaz repercute diretamente na saúde e no bem-estar da comunidade.

4.3 Nesse contexto, torna-se essencial a implementação de práticas modernas a fim de manter a eficiência dos componentes do sistema, reduzindo, assim, os impactos adversos na saúde resultantes da carência de saneamento básico. É vital ressaltar que a escassez de água acarreta consequências graves e transtornos significativos para a população em geral.

4.4 Considerando a relevância do contínuo aprimoramento do município e o compromisso em atender de forma aprimorada às demandas da comunidade, é indispensável a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção de sistemas de abastecimento de água.

5. PERÍODO DE ESTUDO

5.1 O prazo previsto para este estudo será de 12 (doze) meses.

6. PLANO DE NECESSIDADES

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

Quadro 1: Plano de Necessidades para Manutenção de Sistema de Abastecimento de Água

1. **Serviços Preliminares** A etapa inicial destes serviços técnicos consiste na formalização do compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento de água através da emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Essa medida se faz necessária para atestar a qualidade e segurança dos serviços prestados, garantindo a conformidade com as normas e regulamentações pertinentes.
2. **Mobilização e Desmobilização** Em virtude da dispersão geográfica das localizações dos povoados e da sede, é imperativo planejar com máxima eficiência a mobilização e desmobilização de equipes, equipamentos e materiais. Este planejamento rigoroso visa minimizar os custos associados ao deslocamento, garantindo assim uma alocação otimizada dos recursos disponíveis.
3. **Manutenção de Poços** A manutenção dos poços é uma etapa crucial para garantir o fornecimento contínuo de água potável de alta qualidade. Neste contexto, destaca-se a necessidade de proceder com a limpeza periódica dos poços, utilizando compressores especializados, a fim de eliminar quaisquer sedimentos ou detritos que possam comprometer a qualidade da água.
4. **Manutenção de Sistemas Mecânicos, Hidráulicos e Elétricos** Garantir a operação confiável dos sistemas mecânicos, hidráulicos e elétricos é uma prioridade inegociável. Este escopo inclui a manutenção preventiva e corretiva das bombas, bem como a substituição de componentes desgastados, tais como cabos e tubulações. Adicionalmente, é crucial manter em perfeito estado quadros e edutores.
5. **Manutenção da Rede** A rede de distribuição de água deve ser objeto de avaliações regulares e de ações de manutenção. Isto compreende a substituição de tubulações em locais onde vazamentos se manifestem.
6. **Ampliação da Rede** Com o aumento progressivo da demanda por água, a ampliação da rede de abastecimento é imperativa. Incluir a projeção e implementação de novas linhas de distribuição de água, visando garantir que a infraestrutura esteja adequadamente dimensionada para atender às necessidades presentes e futuras da população. Também necessariamente haverá inclusão de serviços de ligação domiciliar, bem como implantação de torneiras boias para mitigar o desperdício de água por derramamento.
7. **Limpeza de Cisternas e Reservatórios** A limpeza regular das cisternas e reservatórios é uma medida vital para preservar a qualidade da água armazenada. Esta atividade envolve a remoção de quaisquer resíduos ou materiais indesejáveis que possam se acumular nas paredes dos tanques, prevenindo assim a contaminação da água.
8. **Aquisição e Instalação de Bombas** A consideração de aquisição de novas bombas é fundamental, seja devido à expansão da produção de água, ou à necessidade de substituição de equipamentos obsoletos.

7. LOCAIS E TIPOS DE BOMBAS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quadro 2: Informações Gerais

DESCRIÇÃO	TIPO DE POÇO	LIGAÇÃO ELÉTRICA	POTÊNCIA DA BOMBA (CV)	TIPO DE BOMBA	DIÂMETRO DO POÇO (POL)	PROFUNDIDADE DO POÇO (M)	DIÂMETRO DO EDUTOR (POL)	MATERIAL DO EDUTOR	PROFUNDIDADE DA BOMBA (M)	VOLUME RESERVATÓRIO (M3)	VOLUME CISTERNA (M3)
POVOADO ALTO BONITO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	250	2	PVC	60	10	-
POVOADO BAIXÃO DOS CABOCLOS	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	138	10	-
POVOADO BOM JESUS	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	140	20	-
POVOADO CENTRO DOS PONTES	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	144	10	-
POVOADO JOSELÂNDIA	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	120	10	-
POVOADO LAGOA DO COCO (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	4	150	2	PVC	66	10	-
POVOADO MANOEL RUFINO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	150	2	PVC	136	15	-
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	100	2	PVC	72	10	-
POVOADO ALTO DO TOMÉ	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	122	15	-
POVOADO VILA DO MARAJÁ	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	70	2	PVC	66	-	-
POVOADO VILA KÊNIO	TUBULAR	MONOFÁSICO	1,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	54	10	-
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II (B)	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	90	2	PVC	82	-	-
POVOADO VILA DOS	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	200	2	PVC	60	10	-
POVOADO FORTUNATO	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	6	200	2	PVC	100	15	-
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO (B)	ESCAVADO	MONOFÁSICO	3,0	SUBMERSA	50	10	2	PVC	6	10	-
POVOADO CENTRO DOS DIAS (B)	-	MONOFÁSICO	5,0	CENTRIFUGA	-	-	2	PVC	-	-	-
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II (A)	-	MONOFÁSICO	5,0	CENTRIFUGA	-	-	2	PVC	-	30	10

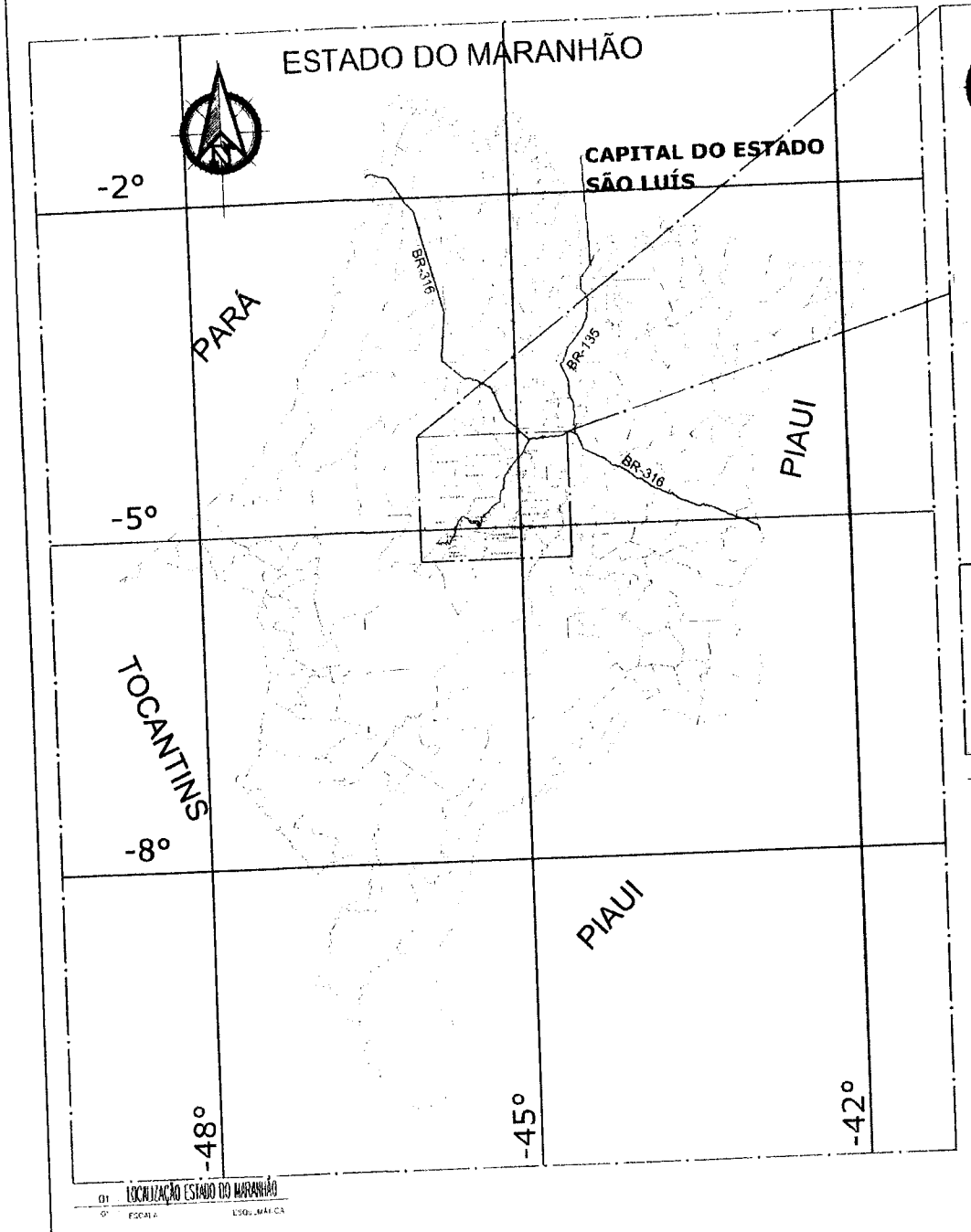
POVOADO LAGOA DO ENCONTRO (A)	TUBULAR	TRIFÁSICO	5,5	SUBMERSA	4	80	2	PVC	62	15	-
POVOADO SUMAÚMA	TUBULAR	TRIFÁSICO	5,5	SUBMERSA	6	200	2	PVC	168	15	-
POVOADO LAGOA DO COCO (B)	TUBULAR	TRIFÁSICO	7,5	SUBMERSA	6	250	2	PVC	132	15	-
POVOADO LAGOA DO ENCONTRO (B)	TUBULAR	TRIFÁSICO	10,0	SUBMERSA	6	250	2	PVC	140	15	-
POVOADO CENTRO DOS DIAS (A)	TUBULAR	MONOFÁSICO	2,0	SUBMERSA	4	95	2	PVC	62	5	-
VILA IMPERIAL	TUBULAR	TRIFÁSICO	20	SUBMERSA	6	300	3	FoGo	264	15	-
BAIRRO CENTRO	-	TRIFÁSICO	30	CENTRIFUGA	-	-	-	FoGo		-	-
BAIRRO MUTIRÃO	-	TRIFÁSICO	30	CENTRIFUGA	-	-	-	FoGo		-	-
BAIRRO CENTRO	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	120	-	60
BAIRRO MUTIRÃO	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	102	-	80
BAIRRO NOVO HORIZONTE	TUBULAR	TRIFÁSICO	37,5	SUBMERSA	8	420	3	FoGo	162	-	-
BAIRRO CENTRO (RUA MANGUEIRA)	TUBULAR	TRIFÁSICO	40	SUBMERSA	6	400	3	FoGo	200	30	-

Lagoa Grande do Maranhão – MA, 11 de outubro de 2023

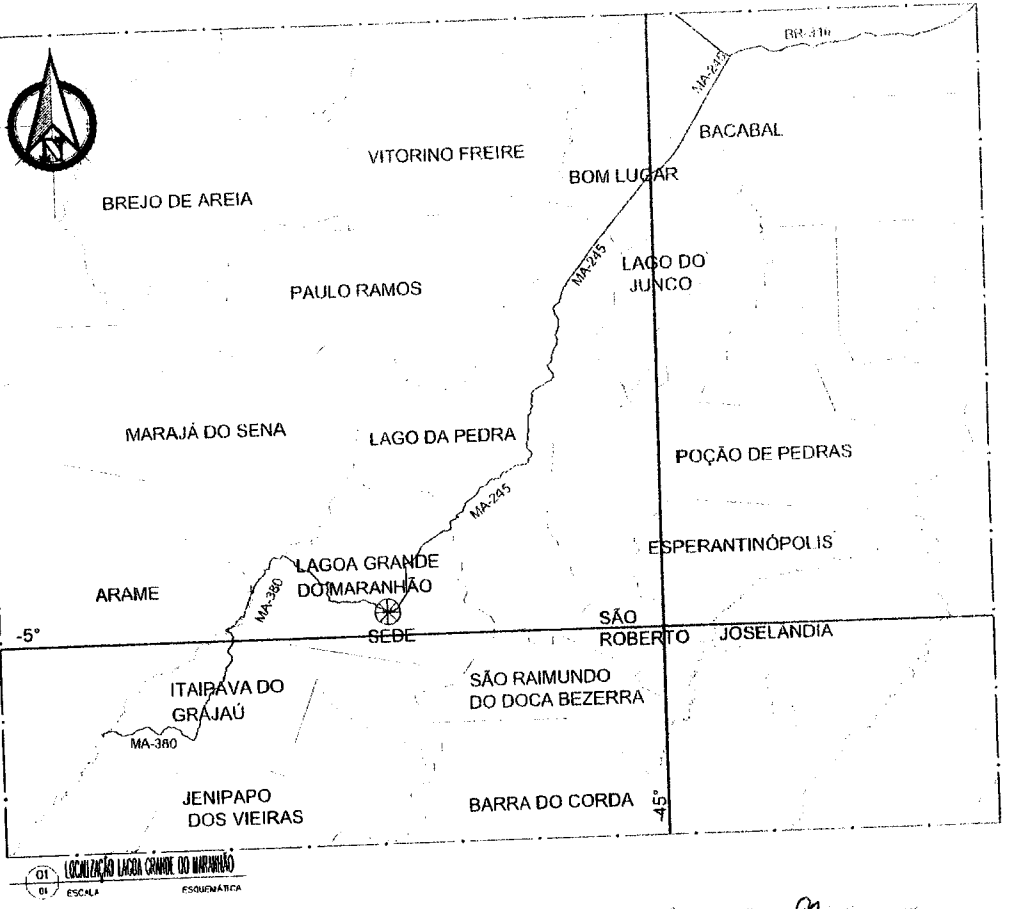
Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

206



01 LOCALIZAÇÃO ESTADO DO MARANHÃO
01 ESCALA ESQUEMÁTICA

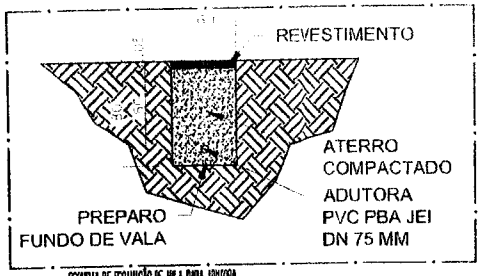


01 LOCALIZAÇÃO LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
01 ESCALA ESQUEMÁTICA

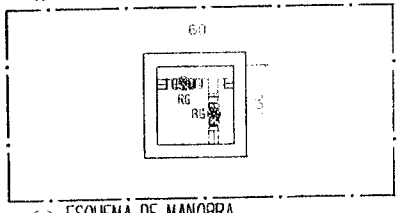
Thomaz Ramos Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA

Secretaria de Saúde
Lagoa Grande do Maranhão

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

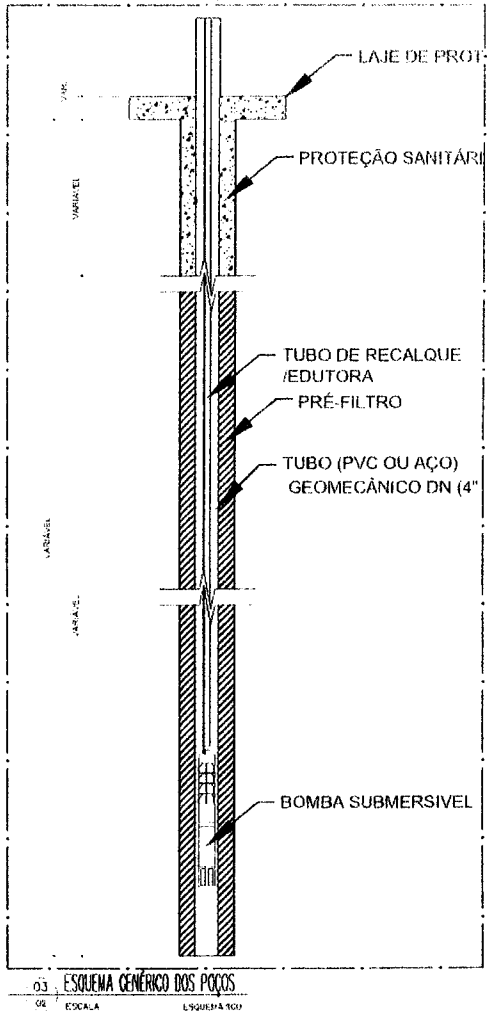


01 ESQUEMA DE ESCAVAÇÃO DE VALA PARA ADUTORA
02 ESCALA 1:20

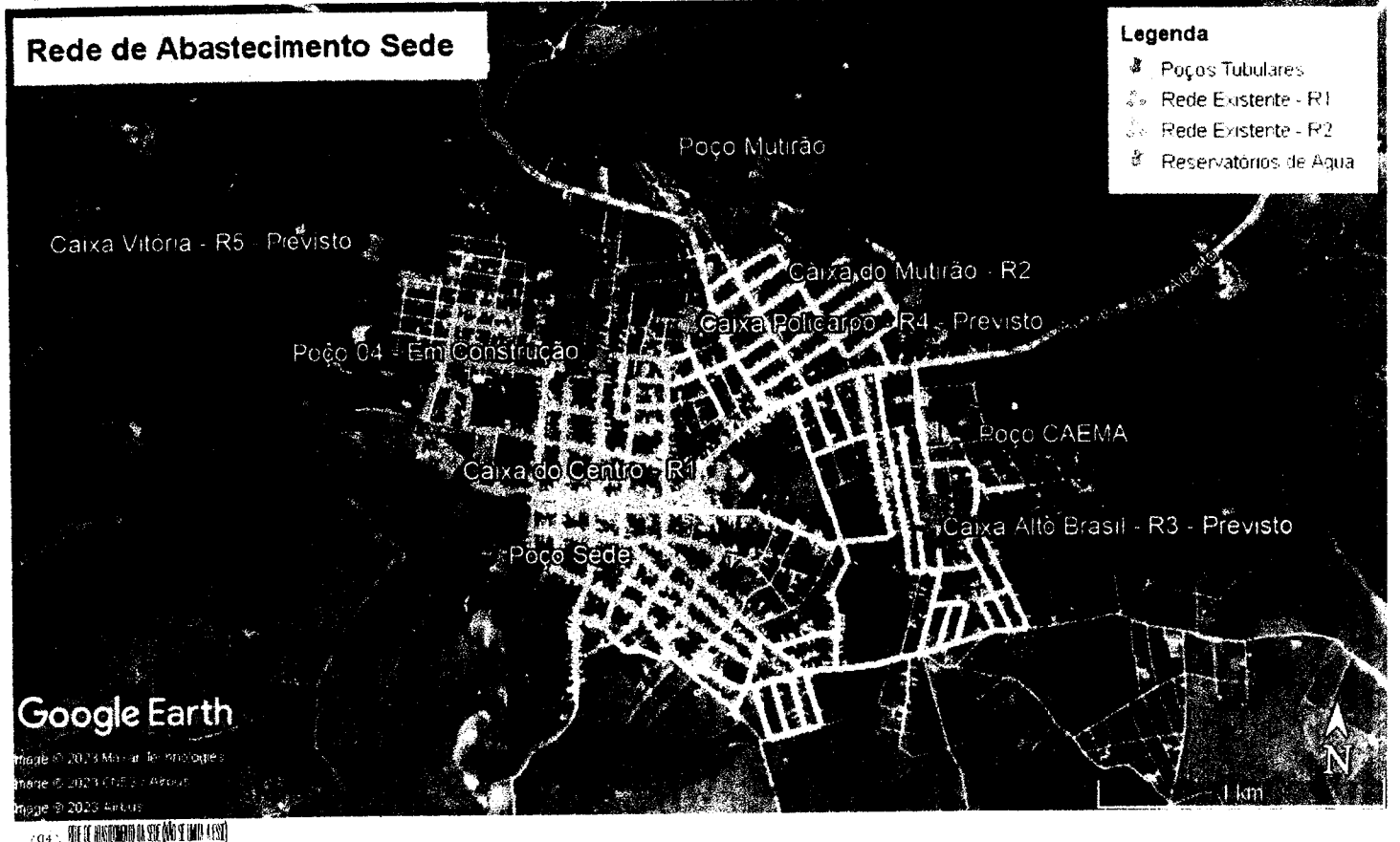


02 ESQUEMA DE MANOBRA
02 ESCALA 1:20

Thomaz Ramalho E. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 011928770



03 ESQUEMA GENÉRICO DOS POÇOS
02 ESCALA ESQUEMÁTICO



04 REDE DE ABASTECIMENTO DA SEDE (ÁGUA SUBTERRÂNEA)
02 ESCALA ESQUEMÁTICA

Secretaria de Saúde
Lagoa Grande do Maranhão

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA

209

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

2.1 Trata-se de alteração pouco significa, autônoma e independente, não havendo acréscimo de volume significativo as benfeitorias, sem grandes aumentos das suas características geométricas, necessitando de acompanhamento técnico de profissional diplomado e devidamente habilitado junto ao CREA, portanto o objeto enquadra-se como SERVIÇOS DE ENGENHARIA.

2.2 Os serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de abastecimento de água comtemplados neste projeto são classificados como COMUNS, pois apresentam características padronizadas e encontram disponíveis no mercado.

3. REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1 Considerando a natureza dos serviços, trata-se de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação do sistema de abastecimento de água municipal, possui imprecisão inerente aos seus quantitativos, devido a necessidade de manutenções corretivas, que não há como prever com precisão suas ocorrências, escavações e interferências, o regime de execução para o presente objeto será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

4. LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1 O local da execução será na Sede e Povoados pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão - MA, localizado a localizado a 375 km da capital do Estado do Maranhão, sendo seu acesso principal pela rodovia estadual MA-245, coordenadas geográficas de referência: Latitude 4°59'32.02"S e Longitude 45°23'7.02"O. O quadro 1 abaixo contém informações referentes às localizações.

Quadro 1 Informações Gerais de Localização

LOCAL	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO (KM)
BAIRRO CENTRO	1,00
BAIRRO MUTIRÃO	1,00
BAIRRO NOVO HORIZONTE	1,00
POVOADO SUMAÚMA	5,20
POVOADO MARAJÁ DO ENCONTRO	5,90
POVOADO VILA DO MARAJÁ	6,50
POVOADO LAGOA DO ENCONTRO	7,30
POVOADO CENTRO DOS PONTES	11,90
POVOADO LAGOA DO COCO	13,60
POVOADO DESERTO	16,50
POVOADO ALTO BONITO	17,40

POVOADO BAIXÃO DOS CABOCLOS	18,10
POVOADO LAGOA DO SINDÔ II	18,40
POVOADO VILA KENEDY	19,30
POVOADO CENTRO DOS DIAS	21,00
POVOADO VILA DO S	21,90
POVOADO TOMÉ	25,40
POVOADO JOSELÂNDIA	26,50
POVOADO BOM JESUS	26,70
POVOADO MANOEL RUFINO	27,80
POVOADO BANDARRA	34,70

5. OBJETIVO GERAL

5.1 Atender de forma integral e abrangente a manutenção de sistemas de abastecimento de água pertencentes ao Município de Lagoa Grande do Maranhão – MA, visando o contínuo fornecimento de água para os habitantes do município.

6. JUSTIFICATIVA

6.1 A contratação engloba serviços essenciais para a preservação do patrimônio público e para assegurar o funcionamento eficaz das atividades diárias da comunidade. É evidente a necessidade premente de manutenção dos poços e sistemas de abastecimento de água, com foco na otimização das bombas, poços, instalações hidráulicas e elétricas, garantindo um abastecimento ininterrupto de água para a população em geral.

6.2 Portanto, é imperativo assegurar o suprimento contínuo de água para garantir as necessidades básicas de saneamento que sustentam atividades diárias como culinária, higiene pessoal e a manutenção da limpeza das habitações. É evidente a importância crítica dos serviços de abastecimento de água, cujo controle eficaz repercute diretamente na saúde e no bem-estar da comunidade.

6.3 Nesse contexto, torna-se essencial a implementação de práticas modernas a fim de manter a eficiência dos componentes do sistema, reduzindo, assim, os impactos adversos na saúde resultantes da carência de saneamento básico. É vital ressaltar que a escassez de água acarreta consequências graves e transtornos significativos para a população em geral.

6.4 Considerando a relevância do continuo aprimoramento do município e o compromisso em atender de forma aprimorada às demandas da comunidade, é indispensável a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção de sistemas de abastecimento de água.

7. PERÍODO DE EXECUÇÃO

7.1 O prazo previsto para execução dos serviços é de 12 (doze) meses.

8. FAMÍLIAS BENEFICIADAS

8.1 Todas as famílias do Municipio de Lagoa Grande do Maranhão/MA, em especial as que utilizam os serviços de abastecimento de água, tanto na zona urbana quanto na zona rural.

9. PARÂMETROS ADOTADOS

9.1 **Serviços Preliminares:** No âmbito dos serviços preliminares, as ações se concentram na formalização do compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento de água, assegurando o cumprimento das normas e regulamentos pertinentes.

9.2 **Mobilização e Desmobilização:** A eficiente mobilização e desmobilização de recursos, incluindo equipes, equipamentos e materiais, é estrategicamente planejada para minimizar os custos associados ao deslocamento, otimizando assim a utilização de recursos.

9.3 **Administração Local:** A administração local está orientada para a gestão eficaz do projeto, considerando a coordenação de todas as atividades inerentes à manutenção do sistema de abastecimento de água.

9.4 **Manutenção de Poços:** A manutenção de poços é executada de forma periódica, por meio da limpeza utilizando compressores especializados, visando garantir a qualidade e a continuidade do fornecimento de água.

9.5 **Manutenção de Bombas:** A manutenção de bombas abrange a preservação das condições operacionais dos equipamentos, contemplando tanto a manutenção preventiva quanto corretiva, com foco na garantia de um abastecimento ininterrupto.

9.6 **Manutenção de Sistemas Elétricos:** Os sistemas elétricos são alvo de cuidados especiais, com intervenções programadas para manter a eficiência e a segurança das instalações elétricas, incluindo quadros de comando e outros componentes elétricos.

9.7 **Manutenção de Sistemas Hidráulicos:** A manutenção dos sistemas hidráulicos envolve inspeções e reparos necessários para garantir o pleno funcionamento das tubulações, válvulas e conexões, assegurando a integridade do sistema de distribuição de água.

9.8 **Manutenção/Ampliação de Rede de Distribuição de Água:** A manutenção da rede de distribuição compreende a identificação e correção de vazamentos, além da expansão da infraestrutura para atender ao crescimento das demandas da população.

9.9 **Manutenção de Reservatórios/Cisternas:** A manutenção de reservatórios e cisternas inclui a limpeza regular das estruturas para evitar a acumulação de materiais indesejáveis que possam comprometer a qualidade da água armazenada.

9.10 **Aquisição e Instalação de Bombas:** Quando necessário, a aquisição de bombas novas é realizada para garantir a operacionalidade do sistema, seja devido à expansão da produção ou à substituição de equipamentos antigos.

10. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

10.1 **Serviços Preliminares:** No que diz respeito aos serviços preliminares, a principal medida adotada é a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Execução para formalizar o compromisso com a manutenção do sistema de abastecimento.

10.2 **Mobilização e Desmobilização:** A otimização da mobilização e desmobilização de recursos é alcançada por meio de um planejamento estratégico que visa a redução de custos operacionais, com a utilização de guindauto hidráulico e caminhonete para transporte de pessoal, materiais e equipamentos.

10.3 **Administração Local:** A administração local engloba a gestão abrangente do projeto, incluindo a coordenação eficaz de todas as atividades relacionadas à manutenção do sistema de abastecimento por meio de profissional Engenheiro Civil e Encarregado de Obras/Serviços.

10.4 **Manutenção de Poços:** Utilização de compressores especializados para limpeza e preservação da qualidade da água, pelo tempo mínimo de 24 horas.

10.5 **Manutenção de Bombas:** A manutenção de bombas é realizada conforme um cronograma que inclui tanto intervenções preventivas como corretivas, garantindo a confiabilidade do abastecimento.

10.6 **Manutenção de Sistemas Elétricos:** Os sistemas elétricos são objeto de manutenções regulares para assegurar o funcionamento seguro e eficiente das instalações elétricas do sistema.

10.7 **Manutenção de Sistemas Hidráulicos:** As soluções técnicas adotadas para a manutenção dos sistemas hidráulicos visam à preservação das tubulações, válvulas e conexões, assegurando a continuidade do sistema de distribuição.

10.8 **Manutenção/Ampliação de Rede de Distribuição de Água**: A manutenção da rede de distribuição inclui a localização e correção eficaz de vazamentos, bem como a expansão planejada da infraestrutura para atender ao crescimento populacional.

10.9 **Manutenção de Reservatórios/Cisternas:** A manutenção de reservatórios e cisternas é realizada por meio de processos de limpeza regulares para evitar a contaminação da água armazenada.

10.10 **Aquisição e Instalação de Bombas:** A aquisição de bombas novas é realizada quando necessário, garantindo a seleção de equipamentos apropriados para manter a eficiência do sistema de abastecimento de água.

11. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL

11.1Generalidades

11.1.1 A não observação deste memorial juntamente com as especificações técnicas acarretará a emissão de um Relatório de Não Conformidade (RNC), que deverá ser sanado o mais rápido possível.

11.1.2 Deverá ter uma cópia deste memorial no canteiro de obras, bem como a rubrica nas páginas que abrangerem serviços que estão sendo executados.

11.1.3 Utilizar ferramentas apropriadas na execução de cada tipo de trabalho.

11.1.4 ART`s e Laudos: Devem conter a descrição sumária das atividades executadas, com coordenadas em GPS do ponto de captação, profundidade do poço, volume e altura do reservatório, potência da bomba e tipo de acionamento.

11.2Normas Aplicáveis

11.2.1 As normas técnicas e regulamentadoras referenciadas devem ser consideradas na sua última revisão e apresentadas nas seções referentes a cada sistema e/ou disciplina constantes neste documento.

11.2.2 Os serviços a serem executados devem obedecer rigorosamente:

a) Devem-se observar as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – MTE que forem aplicáveis a cada caso.
b) As normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – aplicáveis;
c) Prescrições e Recomendações dos fabricantes;
d) Normas internacionais consagradas, na ausência de normais da ABNT.

11.3Visita Técnica

11.3.1 A contratada deverá apresentar declaração formal e expressa de que conhece o local da obra e as peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados.
11.3.2 Não será aceita nenhuma justificativa ou alegação por parte da CONTRATADA o desconhecimento dos locais dos serviços, ou das dificuldades a eles inerentes, com o intuito de eximir-se de responsabilidades.
11.3.3 A localização onde deverá ocorrer as atividades estão no escopo deste projeto básico.
11.3.4 Eventuais dúvidas quanto à localização para realização da visita técnica deverão ser consultadas junto à CONTRATANTE.

11.4 Relatório Diário de Obra

11.4.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras" (RDO) devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

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.
d) A ART/RRT do responsável pela execução do serviço deverá ser a capa do Livro de Ordem, os RDO's deveram ser seu corpo e, no fim, deverá ser a anexada a baixa na ART/RRT.

11.4.2 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.

11.4.3 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.

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

11.5Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho

11.5.1 Fica estabelecido que seja de responsabilidade da CONTRATADA:

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

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

11.5.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência à segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.

11.5.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, do CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.

11.5.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral.

11.6Canteiro de Obras

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

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

11.6.3 A CONTRATADA deverá manter no canteiro:

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.

11.6.4 A Contratada obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.
11.6.5 A CONTRATADA fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, por seus empregados ou subcontratados, de uniformes e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa ou subcontratada, caso houver especialidade também deve ser acrescentado ao crachá, devendo ser visível na altura do peito.
11.6.6 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.
11.6.7 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.
11.6.8 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local, ao término da obra, quando convier a FISCALIZAÇÃO.
11.6.9 Ressalta-se aqui a importância do uso do EPI's e EPC's, além da uniformização dos colaboradores com identificação da CONTRATADA.

11.7Materiais a Empregar

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

11.8Transporte e Armazenamento de Materiais e Equipamentos

11.8.1 Todos os materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.
11.8.2 Os materiais e equipamentos sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.
11.8.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais e equipamentos, do local de armazenagem do Canteiro até os locais de montagem no campo, serão de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os veículos, equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.
11.8.4 Os veículos, equipamentos e dispositivos providos pela CONTRATADA devem estar em bom estado de conservação e funcionamento.

11.9Normas Ambientais

11.9.1 A contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.

11.9.2 A contratada responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.

11.9.3 A contratada deverá observar, sempre que houver, os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pelos órgãos de Proteção Ambiental, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, quando couber.

11.9.4 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.

11.9.5 As licenças ambientais existentes para a obra não dispensam nem substituem a obtenção, pela contratada, de certidões ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 Caberá à CONTRATADA a admissão de todo pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

12.2 Só deverão ser admitidos aos serviços os candidatos que se apresentem munidos de seus documentos.

12.3 Só poderão ser mantidos em serviços os empregados que demonstrem capacidade para executá-los adequadamente.

12.4 Os funcionários admitidos pela CONTRATADA deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.

12.5 A FISCALIZAÇÃO, terá o direito de exigir a dispensa, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja, comprovadamente, prejudicial ao bom andamento dos serviços.

12.6 Se a dispensa der origem à ação judicial, a CONTRATANTE não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.

12.7 Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da CONTRATADA, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do CONTRATO.

12.8 Qualquer modificação nos serviços aqui propostos, somente poderá ser efetuada com a anuência da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATANTE.

12.9 A LICITANTE deverá compatibilizar os valores do BDI para a realidade da empresa, visto os valores aqui adotados serem valores parametrizados com o acórdão 2.622/2013 do TCU. Devendo esta consideração ser respeitada, bem com a observância da Desoneração da Folha de Pagamento, caso opte por esse regime de tributação.

12.10 Para os encargos sociais, devido a adoção de diferentes bases, caberá a LICITANTE a compatibilização dos encargos sociais e valores da mão de obra conforme a realidade da empresa, em conformidade com as determinações federais, estaduais, municipais e

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO ESPECÍFICA

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 ART

2.1.1.1 Procedimentos

2.1.1.1.1 Emitir ART de execução referente aos Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva de Sistemas de Abastecimento de Água. Nesse documento o Profissional legalmente habilitado para a execução do trabalho.

2.1.1.2 Critério de Medição

2.1.1.2.1 Apresentação do documento emitido para a FISCALIZAÇÃO.

2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1 Deslocamento de Pessoal, Equipamentos e Materiais

2.2.1.1 Procedimentos

2.2.1.1.1 A movimentação de equipamentos e materiais deve ocorrer de maneira eficiente e segura. A CONTRATADA deverá planejar a atividade de movimentação garantindo que o material seja transportado e entregue de forma íntegra, sem avarias ou acidentes, em seu destino.

2.2.1.1.2 Deslocar e posicionar o guindauto de maneira a melhor executar os serviços de içamento para remoção e implantação de bombas e tubulação edutora.

2.2.1.1.3 Utilizar veículo tipo caminhonete cabine dupla 4x4 a diesel, para deslocamento de pessoal, equipamentos e materiais necessários para a execução do objeto.

2.2.1.2 Critério de Medição

2.2.1.2.1 Para guindauto: A medição será dada em horas efetivamente utilizadas do equipamento, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.2.1.2.2 Para caminhonete: A medição será dada pelo mesmo critério do item Administração Local

2.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.3.1.1 Procedimentos

2.3.1.1.1 Engenheiro Civil de Obra Junior: Deverá ter acompanhamento de profissional especializado com atribuições técnicas concedidas pelo CREA.

2.3.1.1.2 Encarregado Geral: Deverá ter acompanhamento de profissional experiente em frente de trabalho com coordenação de equipe, com experiência comprovada nas atividades a serem executadas.

2.3.1.2 Critério de Medição

2.3.1.2.1 A medição da Administração Local (AL) será proporcional a execução financeira da obra, conforme fórmula abaixo:

$$\%AL = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ Administração\ Local}{Valor\ do\ Contrato\ Sem\ Administração\ Local}$$

2.4 MANUTENÇÃO DOS POÇOS.

2.4.1 Limpeza com Compressor

2.4.1.1 Procedimentos

2.4.1.1.1 A CONTRATADA deverá proceder a limpeza dos poços com compressor, pelo tempo mínimo de 24 horas.

2.4.1.2 Critério de Medição

2.4.1.2.1 Tempo, em horas, total utilizado efetivamente para a limpeza dos poços, devidamente executada a limpeza e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.5 MANUTENÇÃO DE BOMBAS

2.5.1.1.1 Procedimentos

2.5.1.1.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra especializada para realizar a manutenção das bombas submersas, podendo ser feita tanto de maneira corretiva ou preventiva, priorizando esta última com o intuito de evitar o problema antes mesmo que aconteça. Peças quebradas, problemas de funcionamento em geral, dificuldade em drenar água com abrasivos, motores mais lentos e que consomem mais energia, entre outros problemas, são pontos que deverão ser identificados e corrigidos pela CONTRATADA.

2.5.1.1.1.2 Levou-se em conta que será necessário pelo menos uma manutenção a cada 180 dias, levando-se em conta ainda que cada equipamento funciona em média 6 horas por dia. Considerando isso, baseado na composição do *SINAPI nº 5800 "BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HMQ = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06 2014"*, que considera o custo de manutenção um coeficiente de 0,00007 do custo da bomba para cada hora de funcionamento. Além disso será considerado 8 horas para mão de obra especializada e 8 horas para mão de obra auxiliar.

2.5.1.1.1.3 Os serviços de manutenção devem incluir a verificação do desgaste do equipamento, sua carcaça, fiação e tubulações, desmontagem e montagem com ferramentas adequadas, troca de peças danificadas, troca de rolamentos, troca de anéis de vedação, lubrificação dos componentes, verificação da parte elétrica e emenda da fiação. Se a bomba estiver perdendo escoamento logo após a partida, é recomendado que se verifique a presença de ar, tanto na água quanto na gaxeta ou na sucção.

2.5.1.1.1.4 Esses procedimentos precisam ser realizados por profissionais capacitados.

2.5.1.1.1.5 Os serviços de manutenção desta fase, incluem:

a) Manutenção Bomba Submersa até 2,0 CV;
b) Manutenção Bomba Submersa até 3,0 CV;
c) Manutenção Bomba Submersa até 5,0 CV;
d) Manutenção Bomba Submersa até 10,0 CV;
e) Manutenção Bomba Submersa até 40,0 CV.

2.5.1.1.1.6 A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra especializada para realizar a manutenção das bombas centrífugas. Os serviços de manutenção desta fase, incluem:

a) Manutenção Bomba Centrífuga Até 5,0 CV;
b) Manutenção Bomba Centrífuga Até 30,0 CV.

2.5.1.1.1.7 Manutenção de Compressores:

a) Manutenção Compressor Elétrico até 20 CV;

2.5.1.1.2 Critério de Medição

2.5.1.1.2.1 Realização dos serviços devidamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.5.1.1.2.2 Deverá ser apresentado laudo de manutenção informando os serviços e peças que eventualmente foram trocadas em cada equipamento.

2.5.1.1.2.3 O RDO desde que bem detalhado conforme item anterior poderá substituir o laudo.

2.6 MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS

2.6.1 Cabos

2.6.1.1 Cabo de Cobre Flexível Isolado, (2,5 mm²; 4 mm² e 10 mm²), Anti-Chama 0,6/1,0 KV

2.6.1.1.1 Procedimentos

2.6.1.1.1.1 Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

2.6.1.1.1.2 Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de descida do equipamento, conforme item 8.5.1;

2.6.1.1.1.3 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.

2.6.1.1.1.4 OBS: Aplicam-se os mesmos procedimentos aos cabos com seção de 4 mm² e 10 mm². Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas.

2.6.1.1.2 Critério de Medição

2.6.1.1.2.1 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 com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.1.1.2.2 OBS: Aplica-se o mesmo critério aos cabos com seção de 4 mm² e 10 mm².

2.6.1.2 Cabo de Cobre Flexível Isolado, 6 mm², Anti-Chama 450/750 V

2.6.1.2.1 Procedimentos

2.6.1.2.1.1 Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

2.6.1.2.1.2 Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

2.6.1.2.1.3 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;

2.6.1.2.1.4 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.

2.6.1.2.1.5 OBS: Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas

2.6.1.2.2 Critério de Medição

2.6.1.2.2.1 Comprimentos de cabos de cobre, com seção de 6 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.1.3 Cabo de Cobre Flexível Isolado, 25 mm², 0,6/1,0 KV

2.6.1.3.1 Procedimentos

2.6.1.3.1.1 Verificar o comprimento do trecho da instalação;

2.6.1.3.1.2 Cortar o comprimento necessário do cabo;

2.6.1.3.1.3 Posicionar o cabo;

2.6.1.3.1.4 Deixar as extremidades livres para posterior conexão.

2.6.1.3.1.5 OBS: Deve ser levado em consideração que os procedimentos serão aplicados da melhor maneira, priorizando o funcionamento adequado dos sistemas

2.6.1.3.2 Critério de Medição

2.6.1.3.2.1 Comprimento de cabo de cobre de 25 mm² para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.2 Quadros

2.6.2.1 Procedimentos

2.6.2.1.1 Os quadros de comando deverão ser revisados, iniciando-se pela inspeção de todos os componentes, inclusive verificação das oscilações de voltagem e amperagem, bem como o aquecimento excessivo de qualquer um dos componentes.

2.6.2.1.2 Caso haja constatação de problema a CONTRATADA deverá realizar todos procedimentos e trocas de peças necessárias ao perfeito funcionamento do quadro de comando.

2.6.2.1.3 Caso haja necessidade da substituição do cabeamento, este mesmo deverá ser substituído por um de características semelhantes ou superior. Preferencialmente deverá ser utilizado cabos do tipo multipolar, levando em conta o tipo de ligação do equipamento (monofásico ou trifásico) bem como o aterramento do equipamento.

2.6.2.1.4 Quando detectada necessidade de troca do equipamento a CONTRATADA deverá informar a CONTRATANTE e a FISCALIZAÇÃO e realizar o devido registro em RDO indicando as características tanto do equipamento novo quanto do antigo.

2.6.2.1.5 Critério de Medição

2.6.2.1.5.1 Para quadro de comandos: realização dos serviços devidamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.2.1.5.2 Para quadro de comandos: metragem, bitola, e quantidade de condutores efetivamente instalada para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

2.6.3 Transformadores

2.6.3.1 Transformador de Distribuição, 30 KVA, trifásico, 60 HZ, Classe 15 KV, Imerso em Óleo Mineral

2.6.3.1.1 Procedimentos

2.6.3.1.1.1 Verificar o local da instalação;

2.6.3.1.1.2 Instalar os para-raios no transformador;

2.6.3.1.1.3 Ligar o cabo do dispositivo de aterramento do transformador;

2.6.3.1.1.4 Conectar os cabos de ligação nas buchas do transformador;

2.6.3.1.1.5 Com auxílio do guindauto, içar o transformador até local estabelecido;

2.6.3.1.1.6 Fixar o transformador nas cintas/abraçadeiras anteriormente instadas;

2.6.3.1.1.7 Por fim, instalar os cabos de entrada do transformador na rede de distribuição existente da concessionária e, conectar os cabos de saída do transformador, na rede direcionada para os consumidores.

2.6.3.1.2 Critério de Medição

2.6.3.1.2.1 Quantidade(s) de transformador(es) 30 KVA, trifásico(s), 60 HZ, 15 KV, imerso(s) em óleo mineral, instalação em poste, presente(s) no projeto, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.6.3.2 Suporte para Transformador em Poste de Concreto Duplo T

2.6.3.2.1 Procedimentos

2.6.3.2.1.1 Verificar o local da instalação;

2.6.3.2.1.2 Prender o suporte/cinta/abraçadeira no poste através do parafuso.

2.6.3.2.2 Critério de Medição

2.6.3.2.2.1 quantidade de suportes para transformador em postes de concreto circular, presentes no projeto, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7 MANUNTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS

2.7.1 Tubulações

2.7.1.1.1 ***Fornecimento e montagem de edutor em tubos de aço galvanizado dn=75 mm***

2.7.1.1.2 *Procedimentos*

2.7.1.1.2.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.1.1.2.2 O tubo deverá ser de aço galvanizado, com costura, de classe leve, com diâmetro nominal de 80 mm (3"), e= 4,05 mm, conforme NBR 5580.

2.7.1.1.2.3 Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 3".

2.7.1.1.3 *Critério de Medição*

2.7.1.1.3.1 Comprimento total fornecido, devidamente instalado, garantindo o perfeito funcionamento dos sistemas, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.1.1.4 ***Fornecimento e montagem de edutor em tubos de pvc dn=50 mm***

2.7.1.1.5 *Procedimentos*

2.7.1.1.5.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.1.1.5.2 O tubo deverá ser de PVC, roscável, de 2", para instalação de água fria.

2.7.1.1.6 *Critério de Medição*

2.7.1.1.6.1 Comprimento total fornecido, devidamente instalado, garantindo o perfeito funcionamento dos sistemas, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2 Cavaletes

2.7.2.1 Retirada de Vazamento no Cavalete.

2.7.2.1.1 *Procedimentos*

2.7.2.1.1.1 A CONTRATADA deverá providenciar a retirada de vazamento nos cavaletes e garantir o perfeito funcionamento dos sistemas hidráulicos.

2.7.2.1.2 *Critério de Medição*

2.7.2.1.2.1 Quantidade total de cavaletes onde houveram retirada de vazamentos, garantindo o perfeito funcionamento dos equipamentos, devidamente executado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.2 ***Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2" - Fornecimento e Instalação.***

2.7.2.2.1 *Procedimentos*

2.7.2.2.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.2.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.2.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.2.2 *Critério de Medição*

2.7.2.2.2.1 Quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 2", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.3 ***Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3" - Fornecimento e Instalação.***

2.7.2.3.1 *Procedimentos*

2.7.2.3.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.3.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.3.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.3.2 *Critério de Medição*

2.7.2.3.2.1 Quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 3", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.4 Válvula de Retenção Horizontal, de Bronze, Roscável, 2" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.4.1 *Procedimentos*

2.7.2.4.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.4.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.4.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.4.2 *Critério de Medição*

2.7.2.4.2.1 Quantidade(s) de válvula(s) de retenção horizontal de bronze com diâmetro de 2", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.5 Válvula de Retenção Horizontal, de Bronze, Roscável, 3" - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.5.1 *Procedimentos*

2.7.2.5.1.1 Verificar o local da instalação;

2.7.2.5.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.7.2.5.1.3 As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

2.7.2.5.2 *Critério de Medição*

2.7.2.5.2.1 Quantidade(s) de válvula(s) de retenção horizontal de bronze com diâmetro de 3", devidamente instaladas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.6 Niple, em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, DN 50 (2"), Instalado em Rede de Alimentação para Sprinkler - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.6.1 *Procedimentos*

2.7.2.6.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.2.6.1.2 O niple deverá ser de ferro galvanizado, com conexão rosqueada, diâmetro de 2", para a instalação em rede de alimentação.

2.7.2.6.2 *Critério de Medição*

2.7.2.6.2.1 Quantidade(s) de niple(s) de ferro galvanizado com diâmetro de 2", devidamente instalados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.7.2.7 Niple, em Ferro Galvanizado, Conexão Rosqueada, DN 80 (3"), instalado em Prumadas - Fornecimento e Instalação.

2.7.2.7.1 Procedimentos

2.7.2.7.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços necessário nos sistemas hidráulicos;

2.7.2.7.1.2 O niple deverá ser de ferro galvanizado, com conexão rosqueada, diâmetro de 3", para a instalação em rede de alimentação.

2.7.2.7.2 Critério de Medição

2.7.2.7.2.1 Quantidade(s) de niple(s) de ferro galvanizado com diâmetro de 3", devidamente instalados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8 MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

2.8.1 Manutenção

2.8.1.1 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Pavimentação em Asfalto.

2.8.1.1.1 Procedimentos

2.8.1.1.1.1 Aonde a pavimentação for em asfalto e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.1.2 Critério de Medição

2.8.1.1.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.1.2 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Pavimentação em Pedra/Blocos Intertravados.

2.8.1.2.1 Procedimentos

2.8.1.2.1.1 Aonde a pavimentação for em pedra e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.2.2 Critério de Medição

2.8.1.2.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.1.3 Retirada de Vazamento em Rede de PVC até DN 100mm, Sem Pavimentação.

2.8.1.3.1 Procedimentos

2.8.1.3.1.1 Onde a pavimentação não existir e a encanação de PVC possuir até 100 mm de diâmetro, a CONTRATADA deverá proceder a retirada de vazamento em rede, onde se fizer necessário.

2.8.1.3.2 Critério de Medição

2.8.1.3.2.1 Quantidade total de locais verificados que foram efetivamente retirados vazamentos, devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2 Ampliação

2.8.2.1 Escavação Mecanizada de Vala com Profundidade Até 1,5 m (Média Montante e Jusante/Uma Composição Por Trecho), Escavadeira (0,8 m³), Larg. Menor Que 1,5 M, em Solo De 1ª Categoria, em Locais com Alto Nível de Interferência.

2.8.2.1.1 Procedimentos

2.8.2.1.1.1 Para escavação de valas: escavar a vala de acordo com o encaminhamento da tubulação a ser substituído. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

2.8.2.1.2 Critério de Medição

2.8.2.1.2.1 Para escavação de valas: volume de escavação efetivamente executada e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.2 Assentamento de Tubo de PVC PBA para Rede de Água, DN 50/75 mm, Junta Elástica Integrada, Instalado em Local com Nível Baixo De Interferências (Não Inclui Fornecimento).

2.8.2.2.1 Procedimentos

2.8.2.2.1.1 Para o assentamento de tubo: Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar uniforme e regularizado; Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no solo); Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos; Aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel; Após o posicionamento correto da ponta do tubo a ser acoplado junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo e deixando folga adequada para permitir pequenos movimentos; Deve-se verificar o alinhamento da tubulação; O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, no sentido das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

2.8.2.2.2 Critério de Medição

2.8.2.2.2.1 Para o assentamento de tubo: metragem de tubo efetivamente assentada, e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.3 Tubo PVC PBA JEI, Classe 12, DN 50/75 mm, para Rede de Água (Nbr 5647).

2.8.2.3.1 Procedimentos

2.8.2.3.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.

2.8.2.3.1.2 O tubo deverá ser de PVC (PBA, JEI), classe 12 com diâmetro de 50 mm, para rede de água.

2.8.2.3.2 Critério de Medição

2.8.2.3.2.1 Comprimento total de tubos fornecidos, devidamente verificados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.4 Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.4.1 Procedimentos

2.8.2.4.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.4.1.2 O registro deverá ser de gaveta, roscável, matéria em latão.
2.8.2.4.2 Critério de Medição
2.8.2.4.2.1 Quantidade total de registros fornecidos e instalados, devidamente verificados e executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.5 Cruzeta, Ferro Galvanizado, Roscável, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.5.1 Procedimentos
2.8.2.5.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.5.1.2 A cruzeta deve ser de ferro galvanizado, roscável, e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.5.2 Critério de Medição
2.8.2.5.2.1 Quantidade total de cruzetas fornecidas e instaladas, devidamente verificados e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.6 Curva 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.6.1 Procedimentos
2.8.2.6.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.6.1.2 A curva deverá ser de 90°, material em PVC, (PBA, JE, PB) e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.6.2 Critério de Medição
2.8.2.6.2.1 Quantidade total de curvas fornecidas e instaladas, devidamente verificadas e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.7 Tê, PVC PBA, BBB, DN 50/75 mm, instalado em Rede de Abastecimento de Água - Fornecimento e Instalação.

2.8.2.7.1 Procedimentos
2.8.2.7.1.1 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o item para a devida execução dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.
2.8.2.7.1.2 O tê deverá ser de material em PVC, (PBA, BBB) e conter diâmetro de 50 mm.
2.8.2.7.2 Critério de Medição
2.8.2.7.2.1 Quantidade total de tê fornecidos e instalados, devidamente verificados e executadas, com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.8 Caixa para Registro de Manobra com Cabeçote em Alvenaria de Tijolo Maciço

2.8.2.8.1 Procedimentos
2.8.2.8.1.1 A CONTRATADA executar uma Caixa para Registro de Manobra com Cabeçote em Alvenaria de Tijolo Maciço para Linha Com DN <= 75 mm para

o devido funcionamento dos serviços de ampliação de rede de distribuição de água.

2.8.2.8.2 Critério de Medição

2.8.2.8.2.1 Quantidade total de caixas para registro devidamente executadas e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.8.2.9 Reaterro Manual de Valas com Compactação Mecanizada.

2.8.2.9.1 Procedimentos

2.8.2.9.1.1 Para o reaterro de valas: Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação. Lançamento manual do material de reaterro, em camadas, seguido de compactação mecanizada.

2.8.2.9.2 Critério de Medição

2.8.2.9.2.1 Para o reaterro de valas: volume de aterro efetivamente executado.

2.8.2.9.2.2 Os serviços deverão ser devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO

2.8.3 Ligação Domiciliar

2.8.3.1 Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4.

2.8.3.1.1 Procedimentos

2.8.3.1.1.1 Verificar o local da instalação;

2.8.3.1.1.2 Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.8.3.1.1.3 A boia deve ser encaixada no local final e rosqueada até a completa vedação

2.8.3.1.2 Critério de Medição

2.8.3.1.2.1 Quantidade(s) de torneira(s) de boia com diâmetro de 3/4, devidamente instaladas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

2.8.3.2 Composição paramétrica de ligação predial de água, rede dn 50 mm, ramal predial de 20 mm, l = 2,0 m/6,0 m, largura da vala = 0,65 m; com colar de tomada de pvc; escavação manual, preparo de fundo de vala e reaterro compactado

2.8.3.2.1 Procedimentos

2.8.3.2.1.1 Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;

2.8.3.2.1.2 A escavação deve atender às exigências da NR 18;

2.8.3.2.1.3 Em seguida, faz-se necessário realizar o serviço de preparo de fundo de vala, que neste caso, consiste em limpar, regularizar e ajustar a declividade prevista em projeto;

2.8.3.2.1.4 Lançar e espalhar uma camada de areia, formando um lastro;

2.8.3.2.1.5 Proceder com a verificação se o anel de vedação do colar de tomada está na posição correta;

2.8.3.2.1.6 Limpar a superfície do tubo onde o colar de tomada será instalado;

2.8.3.2.1.7 Posicionar e fixar o colar de tomada na tubulação;

2.8.3.2.1.8 Dentro do colar de tomada, posicionar e perfurar o tubo com furadeira/broca manual;

2.8.3.2.1.9 Retirar o fragmento de tubo cortado;

2.8.3.2.1.10 Logo após, para garantir melhor vedação nos encaixes roscáveis das conexões, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

2.8.3.2.1.11 As conexões roscáveis devem ser encaixadas e rosqueadas até a completa vedação;

2.8.3.2.1.12 Assentar o tubo de PEAD;

2.8.3.2.1.13 Para a instalação na outra extremidade do cotovelo adaptador para PEAD por compressão, pode ser necessário chanfrar a ponta do tubo com biselador;

2.8.3.2.1.14 Afrouxar, sem retirar, a porca do cotovelo adaptador;

2.8.3.2.1.15 Inserir o tubo de até encostar no batente interno do cotovelo adaptador;

2.8.3.2.1.16 Apertar a porca do cotovelo adaptador de forma manual;

2.8.3.2.1.17 Iniciar a tarefa do reaterro, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor de umidade ótima de compactação prevista em projeto;

2.8.3.2.1.18 Executar o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento;

2.8.3.2.1.19 Prosseguir com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras;

2.8.3.2.1.20 Após a fase anterior, realizar o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

2.8.3.2.2 Critério de Medição

2.8.3.2.2.1 Quantidade de ligações efetivamente executadas, com L = 2,00 ou 6,00 m, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.9 MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS

2.9.1 Limpeza de Reservatório/Cisterna

2.9.1.1 Procedimentos

2.9.1.1.1 O serviço de limpeza deve ser iniciado pelos Reservatórios/Cisternas inferiores e após, ser estendido aos reservatórios superiores, procurando evitar ao máximo a interrupção do abastecimento, tratando cada unidade isoladamente. Assim, havendo mais de um conjunto reservatório inferior - reservatório superior, tratar cada conjunto separadamente, ou seja, enquanto um conjunto é isolado para execução dos serviços, o outro mantém o abastecimento normalmente. Casos complexos existem, como os hospitais e hotéis, em que a necessidade de consumo pode levar a alguma modificação nos métodos descritos adiante.

2.9.1.1.2 Após a limpeza de cada reservatório deve ser realizada sua desinfecção. Terminado o procedimento de desinfecção e restabelecido o abastecimento dos reservatórios, deve ser medido o residual de cloro de cada um deles, não devendo ser excedido o valor de 3,0 mg/l.

2.9.1.1.3 Com o reservatório vazio escovar as paredes e o fundo do reservatório com escovas de cerdas de nylon ou piaçava e retirar o material desprendido.

Pode ser usado esguicho de água nas paredes e no fundo, removendo as águas de lavagem para a galeria de águas pluviais.

2.9.1.1.4 Enxaguar todo o reservatório com água da rede de abastecimento, lançando os resíduos na galeria de água pluviais.

2.9.1.1.5 Será considerado o coeficiente de 1 (uma) hora do equivalente a 1 (um) m³ de um reservatório, já incluso as ferramentas e materiais necessário para a limpeza.

2.9.1.2 Critério de Medição

2.9.1.2.1 Quantidade de reservatório/cisternas efetivamente limpos, conforme sua capacidade armazenamento em m³.

2.9.1.2.2 Os serviços deverão ser devidamente executados e com aprovação da FISCALIZAÇÃO.

2.10 AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS

2.10.1 Conj. Moto-Bomba Submersa e Instalação

2.10.1.1 *Procedimentos*

2.10.1.1.1 A CONTRATADA assumirá a responsabilidade de fornecer conjuntos moto-bomba, sendo eles:

2.10.1.1.2 6 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/h - 53,00 mca;

2.10.1.1.2.1 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/h - 46,00 mca;

2.10.1.1.2.2 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca;

2.10.1.1.2.3 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm.

2.10.1.1.2.4 2 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=37,5CV - Q = 50,00 M3/h – 90,00 mca -

2.10.1.1.2.5

2.10.1.2 Critério de Medição

2.10.1.2.1 Quantidade total de Conj. Moto-Bomba fornecido e instalado mediante solicitação da CONTRATADA e com a verificação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

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

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHAO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO TOTAL (R$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	18,13	0,00	0,00	254,90	351,77	0,03
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.694,00	35.337,60	32.152,80	3.181,20	109.981,20	10,14
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	35.544,75	0,00	0,00	1.342,99	47.526,16	4,38
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	21.628,80	41.765,76	11.445,12	8.795,52	107.752,32	9,93
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	15.346,22	0,00	54.256,42	5.186,94	96.358,48	8,88
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	6.200,02	38.203,64	13,89	2.096,83	59.913,63	5,52
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	2.228,91	62.744,03	37,26	745,72	84.716,18	7,81
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	101.815,45	166.904,20	17.419,00	42.398,80	423.239,80	39,01
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	5.322,20	0,00	0,00	2.416,35	9.968,00	0,92
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	468,52	122.407,60	0,00	161,72	145.240,62	13,39
	TOTAL:	203.267,00	467.362,83	115.324,49	66.580,97	1.085.048,16	100,00

VALOR ORÇAMENTO:	852.535,31
VALOR BDI:	210.491,83
VALOR TOTAL:	1.085.048,16

UM MILHÃO OITENTA E CINCO MIL QUARENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

235

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023 BDI : 28,84% L.S. Hora: 84,61% L.S. Mês: 47,70%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	
ART:	MA20230695796	

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**351,77**
1.1	COMP-92702084	CPU	EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R$ 15.000,00 (2023)	UN	1,00	273,03	28,84	351,77	351,77
2	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**								**109.981,20**
2.1	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00	259,83	28,84	334,76	40.171,20
2.2	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	600,00	90,31	28,84	116,35	69.810,00
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**47.526,16**
3.1	CPU-0004	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	36.887,74	28,84	47.526,16	47.526,16
4	**MANUTENÇÃO DE POÇOS**								**107.752,32**
4.1	CPU20230001	CPU	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV.	H	576,00	145,20	28,84	187,07	107.752,32
5	**MANUTENÇÃO DE BOMBAS**								**96.358,48**
5.1	COMP-77919821	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV	UN	28,00	716,57	28,84	923,22	25.850,16
5.2	COMP-52381471	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV	UN	2,00	727,51	28,84	937,32	1.874,64
5.3	COMP-55390604	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV	UN	8,00	1.249,36	28,84	1.609,67	12.877,36
5.4	COMP-97330874	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV	UN	10,00	2.965,39	28,84	3.820,60	38.206,00
5.5	COMP-18081815	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV	UN	4,00	679,10	28,84	874,95	3.499,80
5.6	COMP-70919418	CPU	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV	UN	4,00	1.455,22	28,84	1.874,90	7.499,60
5.7	COMP-65035445	CPU	MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV	UN	2,00	2.542,27	28,84	3.275,46	6.550,92
6	**MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS**								**59.913,63**
6.1	**CABOS**								**31.908,39**

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
6.1.1	91927	SINAPI	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	1.195,50	4,36	28,84	5,61	6.706,75
6.1.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	192,60	6,44	28,84	8,29	1.596,65
6.1.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,00	8,42	28,84	10,84	2.796,72
6.1.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,00	14,58	28,84	18,78	3.493,08
6.1.5	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	549,00	23,21	28,84	29,90	16.415,10
6.2	**QUADROS**								**6.226,74**
6.2.1	COMP-122175	CPU	REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA	UN	27,00	179,00	28,84	230,62	6.226,74
6.3	**TRANSFORMADORES**								**22.678,59**
6.3.1	102102	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	17.196,95	28,84	22.156,55	22.156,55
6.3.2	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	202,60	28,84	261,02	522,04
7	**MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS**								**84.716,18**
7.1	**TUBULAÇÕES**								**61.985,70**
7.1.1	CP-21627661	CPU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM	M	150,00	142,95	28,84	184,17	27.625,50
7.1.2	CP-17071298	CPU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	M	540,00	49,39	28,84	63,63	34.360,20
7.2	**CAVALETES**								**22.730,48**
7.2.1	CPU20230005	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO	UN	23,00	14,09	28,84	18,15	417,45
7.2.2	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	111,61	28,84	143,79	2.875,80
7.2.3	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	268,82	28,84	346,34	1.039,02
7.2.4	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	494,81	28,84	637,51	12.750,20

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/20/3
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/20/3
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	05/20/3
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
7.2.5	99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	973,22	28,84	1.253,89	3.761,67
7.2.6	92663	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	53,98	28,84	69,54	1.390,80
7.2.7	92348	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	128,21	28,84	165,18	495,54
8	**MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**								**423.239,80**
8.1	**MANUTENÇÃO**								**16.652,25**
8.1.1	CPU20230002	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO.	UN	50,00	109,07	28,84	140,52	7.026,00
8.1.2	CPU20230003	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS.	UN	25,00	89,44	28,84	115,23	2.880,75
8.1.3	CPU20230004	CPU	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO.	UN	75,00	69,81	28,84	89,94	6.745,50
8.2	**AMPLIAÇÃO**								**190.197,55**
8.2.1	102276	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2.400,00	11,34	28,84	14,61	35.064,00
8.2.2	97121	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4.000,00	1,50	28,84	1,93	7.720,00
8.2.3	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4.000,00	13,64	28,84	17,57	70.280,00
8.2.4	97122	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.000,00	2,09	28,84	2,69	2.690,00
8.2.5	00036373	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1.000,00	28,32	28,84	36,48	36.480,00
8.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	390,00	20,03	28,84	25,80	10.062,00
8.2.7	COMP-95956494	CPU	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	113,99	28,84	146,86	1.468,60
8.2.8	COMP-38675432	CPU	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	134,55	28,84	173,35	2.600,25
8.2.9	COMP-37656930	CPU	TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	38,46	28,84	49,55	743,25

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
8.2.10	COMP-52681170	CPU	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	48,43	28,84	62,39	1.559,75
8.2 11	COMP-43214386	CPU	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	262,18	28,84	337,79	3.377,90
8.2.12	COMP-12894656	CPU	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	323,64	28,84	416,97	4.169,70
8.2.13	COMP-11279764	CPU	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	91,01	28,84	117,25	1.172,50
8.2.14	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	20,00	497,12	28,84	640,48	12.809,60
8.3	**LIGAÇÃO DOMICILIAR**								**216.390,00**
8.3.1	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1.000,00	38,54	28,84	49,65	49.650,00
8.3.2	104118	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00	208,41	28,84	268,51	53.702,00
8.3.3	104122	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00	438,68	28,84	565,19	113.038,00
9	**MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS**								**9.968,00**
9.1	COMP-14031595	CPU	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA	M3	445,00	17,39	28,84	22,40	9.968,00
10	**AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS**								**145.240,62**
10.1	I9651	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA - BDI = 17,99	UN	6,00	2.601,00	17,99	3.068,91	18.413,46
10.2	I9652	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA - BDI = 17,99	UN	2,00	2.838,00	17,99	3.348,55	6.697,10
10.3	I9654	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA - BDI = 17,99	UN	2,00	3.645,00	17,99	4.300,73	8.601,46
10.4	I9658	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM - BDI = 17,99	UN	2,00	5.815,03	17,99	6.861,15	13.722,30
10.5	1523703002142	CAESB	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO - BDI = 17,99	UN	2,00	41.102,77	17,99	48.497,15	96.994,30
10.6	CP-1824712	CPU	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	UN	12,00	39,39	28,84	50,75	609,00

Lagoa Grande do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28.84%
L.S. Hora: 84.61%
L.S. Mês: 47.70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
10.7	COMP-58126301	CPU	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	UN	2,00	78,78	28,84	101,50	203,00

VALOR ORÇAMENTO: 852.535,31

VALOR BDI: 210.491,83

VALOR TOTAL: 1.085.048,16

UM MILHÃO OITENTA E CINCO MIL QUARENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Horist:
			BDI : 28,84%	L.S. Mens:
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO : MA		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
	ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

			QTD
	1	1.000	1,00
			1,00

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

		Quantidade	QTD
Quantidade de ART de Execucão	Quantidade	1.000	1,00
			1,00

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

			QTD
	1	1.000	1,00
			1,00

2.1. 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

		Horas	Meses	QTD
Carga Horária Total	Horas*Meses	10.000	12,000	120,00
				120,00

2.2. 92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

		Horas	Meses	QTD
Carga Horária Total	Horas*Meses	50.000	12,000	600,00
				600,00

3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

			QTD
	1	1.000	1,00
			1,00

3.1. CPU-0004 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Unitária	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

4. MANUTENÇÃO DE POÇOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

4.1. CPU20230001 LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV. (H)

		Horas	Quantidade	QTD
Horas Totais de Serviço Por Poço Tubular x Quantidade de Poços	Quantidade*Horas	24.000	24,000	576,00
				576,00

5. MANUTENÇÃO DE BOMBAS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 64,61%
			BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	FONTE / VERSÃO / REF.	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 08.2023	
	ART:	MA20230695796	SINAPI 2023/09 COM DESONERADO 09.2023	
			CPU PROPRIA	

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

5.1. COMP-77919821 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 1,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	11,000	22,00
Quantidade de Bombas 2,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	3,000	6,00
				28,00

5.2. COMP-52381471 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 3,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				2,00

5.3. COMP-55390604 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 5,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
Quantidade de Bombas 7,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
Quantidade de Bombas 10 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				8,00

5.4. COMP-97330874 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas 20,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
Quantidade de Bombas 37,5 CV	Quantidade*Frequência	2,000	3,000	6,00
Quantidade de Bombas 40,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				10,00

5.5. COMP-18081815 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
antidade de Bomba 5,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
				4,00

5.6. COMP-70919418 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Bomba 30,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	2,000	4,00
				4,00

5.7. COMP-55035445 MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV (UN)

		Frequência	Quantidade	QTD
Quantidade de Compressor 20,0 CV	Quantidade*Frequência	2,000	1,000	2,00
				2,00

6. MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.1. CABOS

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PRÓPRIA	

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.1.1. 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)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	1.195,500	1.195,50
			1.195,50

6.1.2. 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)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	192,600	192,60
			192,60

6.1.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	258,000	258,00
			258,00

6.1.4. 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)

		Comprimento	QTD
Comprimento da Profundidade do Poço	Comprimento	186,000	186,00
			186,00

6.1.5. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	549,000	549,00
			549,00

6.2. QUADROS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.2.1. COMP-122175 REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Bombas Submersas Compressor	Quantidade	23,000	23,00
Quantidade de Bombas Centrífugas	Quantidade	4,000	4,00
			27,00

6.3. TRANSFORMADORES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

6.3.1. 102102 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,61%
			BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
	ART:	MA20230585796		

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/202
SINAPI	2023.09 COM DESONERAÇÃO	09.2023
CPU	PROPRIA	

		Quantidade	QTD
Quantidade Prevista	Quantidade	1,000	1,00
			1,00

6.3.2. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Transformador Previsto (02 Suportes por Transformador)	Quantidade*2	1,000	2,00
			2,00

7. MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.1. TUBULAÇÕES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.1.1. CP-21627661 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM (M)

		Comprimento	Quantidade	QTD
Comprimento Total de Tubos	Comprimento*Quantidade	6,000	25,000	150,00
				150,00

7.1.2. CP-17071298 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM (M)

		Comprimento	Quantidade	QTD
Comprimento Total de Tubos	Comprimento*Quantidade	6,000	90,000	540,00
				540,00

7.2. CAVALETES

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

7.2.1. CPU20230005 RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços com Cavalete	Quantidade	23,000	23,00
			23,00

7.2.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,61%
BDI : 28,94% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	04/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERACAO	03/2023
CPU	PROPRIA	

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

7.2.4. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.5. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
antidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

7.2.6. 92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 2"	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

7.2.7. 92348 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Poços Com Cavalete 3"	Quantidade	3,000	3,00
			3,00

8. MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.1. MANUTENÇÃO

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.1.1. CPU20230002 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	50,000	50,00
			50,00

8.1.2. CPU20230003 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	25,000	25,00
			25,00

8.1.3. CPU20230004 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO. (UN)

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,81%
BDI : 28,94% — L.S. Mês: 42,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

		Quantidade	QTD
Quantidade Prevista	Quantidade	75,000	75,00
			75,00

8.2. AMPLIAÇÃO

		QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.2.1. 102276 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

		Comprimento	Largura	Profundidade	QTD
Comprimento Estimado	Largura*Comprimento*Profundidade	5.000,000	0,600	0,800	2.400,00
					2.400,00

8.2.2. 97121 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	4.000,000	4.000,00
			4.000,00

8.2.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	4.000,000	4.000,00
			4.000,00

8.2.4. 97122 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.2.5. 00036373 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

		Comprimento	QTD
Comprimento Estimado	Comprimento	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.2.6. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

		Comprimento	Largura	Profundidade	QTD
Volume Previsto	Largura*Comprimento*Profundidade	1.000,000	0,600	0,650	390,00
					390,00

8.2.7. COMP-95956494 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.8. COMP-38675432 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023		L.S. Hora: 64,51%
			BDI : 28,84%		L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	FONTE	VERSÃO	REF.
			CAESB	2022/08 COM DESONERACAO	04/2023
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
			SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
	ART:	MA20230695796	CPU	PROPRIA	

ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	15,000	15,00
			15,00

8.2.9. COMP-37656930 TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	15,000	15,00
			15,00

8.2.10. COMP-52681170 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	25,000	25,00
			25,00

8.2.11. COMP-43214386 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.12. COMP-12894656 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.13. COMP-11279764 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	10,000	10,00
			10,00

8.2.14. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada	Quantidade	20,000	20,00
			20,00

8.3. LIGAÇÃO DOMICILIAR

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

8.3.1. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Boias Para Instalação	Quantidade	1.000,000	1.000,00
			1.000,00

8.3.2. 104118 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,74%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada de Ligações Novas	Quantidade	200,000	200,00
			200,00

8.3.3. 104122 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada de Ligações Novas	Quantidade	200,000	200,00
			200,00

MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

9.1. COMP-14031595 LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA (M3)

		Volume	QTD
Volume Total dos Reservatórios	Volume	295,000	295,00
Volume Total das Cisternas	Volume	150,000	150,00
			445,00

10. AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS

			QTD
	1	1,000	1,00
			1,00

10.1. I9651 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	6,000	6,00
			6,00

10.2. I9652 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.3. I9654 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.4. I9658 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

Lagoa Grande do Maranhão

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

10.5. 1523703002142 BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Estimada para Substituição	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

10.6. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade Bombas 1,5 CV	Quantidade	6,000	6,00
Quantidade Bombas 2,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
Quantidade Bombas 3,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
antidade Bombas 5,0 CV	Quantidade	2,000	2,00
			12,00

10.7. COMP-58126301 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). (UN)

		Quantidade	QTD
Quantidade de Boma 37.5 CV	Quantidade	2,000	2,00
			2,00

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,61%
BDI : 28.84% — L.S Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16666667	110,66	18,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 18,44

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

TOTAL Taxas: 254,59

VALOR SEM ENCARGOS:	264,72
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,31
VALOR BDI (28.84%):	78,74
VALOR COM BDI:	351,77

2.1. 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,88	29,88

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 29,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,08	28,08
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,20	4,20
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	10,41	10,41
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,98	47,98
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	139,28	139,28

TOTAL Serviço: 229,95

VALOR SEM ENCARGOS:	248,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	11,68
VALOR BDI (28.84%):	74,93
VALOR COM BDI:	334,76

2.2. 92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,00000000	23,83	23,83

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,61%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,70%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
	ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

88284 COMPLEMENTARES

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 23,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92133	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	13,21	13,21
92135	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,65	1,65
92134	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,07	4,07
92136	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	16,51	16,51
92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	31,04	31,04

TOTAL Serviço: 66,48

VALOR SEM ENCARGOS:	81,40
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,91
VALOR BDI (28.84%):	26,04
VALOR COM BDI:	116,35

3.1. CPU-0004 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,81530905	4.773,36	8.665,12
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,45224724	19.433,76	28.222,62

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 36.887,74

VALOR SEM ENCARGOS:	25.408,48
VALOR ENCARGOS (47.70%):	11.479,26
VALOR BDI (28.84%):	10.638,42
VALOR COM BDI:	47.526,16

4.1. CPU20230001 LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV. (H)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,00000000	92,38	92,38

TOTAL Equipamento Custo Horário: 92,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,92	35,84
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,98	16,98

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 52,82

VALOR SEM ENCARGOS:	127,97
VALOR ENCARGOS (84.61%):	17,23
VALOR BDI (28.84%):	41,87
VALOR COM BDI:	187,07

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84.61%
BDI : 28.84% — L.S. Mês: 47.70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

5.1. COMP-77919821 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0.80 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.795,85	362,57

TOTAL Equipamento: 362,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	**595,13**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**121,44**
VALOR BDI (28.84%):	**206,65**
VALOR COM BDI:	**923,22**

5.2. COMP-52381471 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.940,57	373,51

TOTAL Equipamento: 373,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	**606,07**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**121,44**
VALOR BDI (28.84%):	**209,81**
VALOR COM BDI:	**937,32**

5.3. COMP-55390604 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15130050021 00	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO, TRIFÁSICA, BOMBEADOR EM AÇO INOX, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 12 M3/H E 130 M DE AMTE POTÊNCIA MÁXIMA DE 10 CV	CAESB	un	0,07560000	11.843,38	895,36

TOTAL Equipamento: 895,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	**1.127,92**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**121,44**

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28,84%): 360,31

VALOR COM BDI: 1.609,67

5.4. COMP-97330874 MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000756	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	34.542,22	2.611,39

TOTAL Equipamento: 2.611,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS: 2.843,95

VALOR ENCARGOS (84,61%): 121,44

VALOR BDI (28,84%): 855,21

VALOR COM BDI: 3.820,60

5.5. COMP-18081815 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	4.300,28	325,10

TOTAL Equipamento: 325,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

VALOR SEM ENCARGOS: 557,66

VALOR ENCARGOS (84,61%): 121,44

VALOR BDI (28,84%): 195,85

VALOR COM BDI: 874,95

5.6. COMP-70919418 MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR "173" MM, HM/Q = "30" MCA / "90" M3/H A "45" MCA / "55" M3/H	SINAPI	UN	0,07560000	14.566,37	1.101,22

TOTAL Equipamento: 1.101,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 354,00

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%

BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2022/08 COM DESONERACAO	04/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	1.333,78
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	419,68
VALOR COM BDI:	1.874,90

5.7. COMP-65035445 MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036524	COMPRESSOR DE AR ESTACIONARIO, VAZAO 620 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 109 PSI, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 127 CV	SINAPI	UN	0.01190551	183.803,46	2.188,27
					TOTAL Equipamento:	2.188,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	19,70	157,60
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	24,55	196,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	354,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.420,83
VALOR ENCARGOS (84.61%):	121,44
VALOR BDI (28.84%):	733,19
VALOR COM BDI:	3.275,46

6.1.1. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	2,46	3,06
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	3,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	19,70	0,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	24,55	0,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,28

VALOR SEM ENCARGOS:	3,94
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,42
VALOR BDI (28.84%):	1,25
VALOR COM BDI:	5,61

6.1.2. 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		FONTE	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	3,78	4,70
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	4,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	19,70	0,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	24,55	0,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,73

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,56
VALOR BDI (28.84%):	1,85
VALOR COM BDI:	8,29

6.1.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	4,94	6,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	6,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	19,70	1,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	24,55	1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,25

VALOR SEM ENCARGOS:	7,66
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,76
VALOR BDI (28.84%):	2,42
VALOR COM BDI:	10,84

6.1.4. 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		FONTE	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	9,01	11,20
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,78	0,04
					TOTAL Material:	11,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	19,70	1,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	24,55	1,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,37

VALOR SEM ENCARGOS:	13,44
VALOR ENCARGOS (84.61%):	1,14
VALOR BDI (28.84%):	4,20
VALOR COM BDI:	18,78

6.1.5. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	10/2023
CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,04010000	22,25	23,14

TOTAL Material: 23,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00290000	24,55	0,07

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 0,07

VALOR SEM ENCARGOS: 23,19
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,02
VALOR BDI (28.84%): 6,69
VALOR COM BDI: 29,90

6.2.1. COMP-122175 REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	UN	0,20000000	10,00	2,00

TOTAL Material: 2,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	19,70	78,80
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	24,55	98,20

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 177,00

VALOR SEM ENCARGOS: 118,28
VALOR ENCARGOS (84.61%): 60,72
VALOR BDI (28.84%): 51,62
VALOR COM BDI: 230,62

6.3.1. 102102 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,15350000	259,83	39,88

TOTAL Equipamento Custo Horário: 39,88

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007610	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	16.771,15	16.771,15

TOTAL Material: 16.771,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,72160000	19,70	171,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,72160000	24,55	214,12

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 385,94

VALOR SEM ENCARGOS: 17.062,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,61%
			BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
	ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%):	134,17
VALOR BDI (28.84%):	4.959,60
VALOR COM BDI:	22.156,55

6.3.2. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	UN	1,00000000	182,98	182,98
					TOTAL Material:	182,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	19,70	8,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	24,55	10,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,63

VALOR SEM ENCARGOS:	195,87
VALOR ENCARGOS (84.61%):	6,73
VALOR BDI (28.84%):	58,42
VALOR COM BDI:	261,02

7.1.1. CP-21627661 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00697600	12,87	0,09
00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	0,16666667	107,91	17,99
00007694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = "4,05" MM, PESO "8.47" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,00000000	121,68	121,68
					TOTAL Material:	139,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	17,48	1,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	21,78	1,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,19

VALOR SEM ENCARGOS:	141,85
VALOR ENCARGOS (84.61%):	1,10
VALOR BDI (28.84%):	41,22
VALOR COM BDI:	184,17

7.1.2. CP-17071298 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	0,16666667	39,21	6,54
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00000000	40,49	40,49
					TOTAL Material:	47,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	17,48	1,05

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 49,75%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04.2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	21,78	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,36
					VALOR SEM ENCARGOS:	**48,57**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,82**
					VALOR BDI (28.84%):	**14,24**
					VALOR COM BDI:	**63,63**

7.2.1. CPU20230005 RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,12500000	73,47	9,18
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	17,48	2,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	21,78	2,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,91
					VALOR SEM ENCARGOS:	**11,29**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**2,80**
					VALOR BDI (28.84%):	**4,06**
					VALOR COM BDI:	**18,15**

7.2.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 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	0,02400000	12,87	0,31
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	97,98	97,98
					TOTAL Material:	98,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	17,48	5,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	21,78	7,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	**107,04**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**4,57**
					VALOR BDI (28.84%):	**32,18**
					VALOR COM BDI:	**143,79**

7.2.3. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - 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	0,03540000	12,87	0,46

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	03/2023
CPU	PROPRIA	

00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	246,02	246,02
					TOTAL Material:	246,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	17,48	9,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	21,78	12,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	**261,15**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,67**
					VALOR BDI (28.84%):	**77,52**
					VALOR COM BDI:	**346,34**

7.2.4. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 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	0,02400000	12,87	0,31
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	481,18	481,18
					TOTAL Material:	481,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	17,48	5,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	21,78	7,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	**490,24**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**4,57**
					VALOR BDI (28.84%):	**142,70**
					VALOR COM BDI:	**637,51**

7.2.5. 99625 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - 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	0,03540000	12,87	0,46
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	950,42	950,42
					TOTAL Material:	950,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	17,48	9,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	21,78	12,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	**965,55**
					VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,67**
					VALOR BDI (28.84%):	**280,67**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horist: 64,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 1.253,89

7.2.6. 92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	0,02400000	12,87	0,3
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	40,86	0,25
00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	39,24	38,24
					TOTAL Material:	38,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	17,48	6,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	21,78	7,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,21

VALOR SEM ENCARGOS:	**49,12**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**4,86**
VALOR BDI (28.84%):	**15,56**
VALOR COM BDI:	**69,54**

7.2.7. 92348 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	0,03500000	12,87	0,45
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00800000	40,86	0,33
00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	97,70	97,70
					TOTAL Material:	98,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75800000	17,48	13,25
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75800000	21,78	16,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,76

VALOR SEM ENCARGOS:	**118,00**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**10,21**
VALOR BDI (28.84%):	**36,97**
VALOR COM BDI:	**165,18**

8.1.1. CPU20230002 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	30,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 84,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mens: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	06/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,48	34,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	21,78	43,56
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		78,52

VALOR SEM ENCARGOS:	78,48
VALOR ENCARGOS (84.61%):	30,59
VALOR BDI (28.84%):	31,45
VALOR COM BDI:	140,52

8.1.2. CPU20230003 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2.96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL. POTÊNCIA 101/104 CV. 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		30,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	17,48	26,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	21,78	32,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		58,89

VALOR SEM ENCARGOS:	65,61
VALOR ENCARGOS (84.61%):	23,83
VALOR BDI (28.84%):	25,79
VALOR COM BDI:	115,23

8.1.3. CPU20230004 RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2.96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50000000	2,31	1,16
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL. POTÊNCIA 101/104 CV. 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,40000000	73,47	29,39
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		30,55

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	17,48	17,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,78	21,78
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		39,26

VALOR SEM ENCARGOS:	52,73
VALOR ENCARGOS (84.61%):	17,08
VALOR BDI (28.84%):	20,13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 44,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 89,94

8.2.1. 102276 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03940000	78,48	3,09
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03620000	191,90	6,95
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	10,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07560000	17,39	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**10,36**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,98**
VALOR BDI (28.84%):	**3,27**
VALOR COM BDI:	**14,61**

8.2.2. 97121 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00430000	21,75	0,09
					TOTAL Material:	0,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04260000	15,81	0,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04260000	17,39	0,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,41

VALOR SEM ENCARGOS:	**1,05**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**0,45**
VALOR BDI (28.84%):	**0,43**
VALOR COM BDI:	**1,93**

8.2.3. 00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	13,64	13,64
					TOTAL Material:	13,64

VALOR SEM ENCARGOS:	**13,64**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**3,93**
VALOR COM BDI:	**17,57**

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,31%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

8.2.4. 97122 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00750000	21,75	0,16

TOTAL Material: 0,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	15,81	0,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	17,39	1,01

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 1,93

VALOR SEM ENCARGOS:	1,47
VALOR ENCARGOS (84,61%):	0,62
VALOR BDI (28,84%):	0,60
VALOR COM BDI:	2,69

8.2.5. 00036373 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	28,32	28,32

TOTAL Material: 28,32

VALOR SEM ENCARGOS:	28,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	8,16
VALOR COM BDI:	36,48

6. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	74,06	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	297,94	1,61
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	24,08	4,72

TOTAL Equipamento Custo Horário: 6,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	17,39	13,68

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 13,68

VALOR SEM ENCARGOS:	14,57
VALOR ENCARGOS (84,61%):	5,46
VALOR BDI (28,84%):	5,77
VALOR COM BDI:	25,80

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 64,52%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

8.2.7. COMP-95956494 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (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	0,02400000	12,87	0,31
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	97,98	97,98
					TOTAL Material:	98,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	**108,59**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,40**
VALOR BDI (28.84%):	**32,87**
VALOR COM BDI:	**146,86**

8.2.8. COMP-38675432 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	118,23	118,23
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	12,87	0,62
					TOTAL Material:	118,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	**129,15**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,40**
VALOR BDI (28.84%):	**38,80**
VALOR COM BDI:	**173,35**

8.2.9. COMP-37656930 TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01800000	52,70	0,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,86	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	59,71	1,31
00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	20,46	20,46

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	04/2023
CPU	PROPRIA	

00007048 (NBR 10351)

TOTAL Material: 22,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 33,06
VALOR ENCARGOS (84,61%): 5,40
VALOR BDI (28,84%): 11,09
VALOR COM BDI: 49,55

8.2.10. COMP-52681170 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01800000	52,70	0,95
00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00000000	30,43	30,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,86	0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	59,71	1,31

TOTAL Material: 32,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 43,03
VALOR ENCARGOS (84,61%): 5,40
VALOR BDI (28,84%): 13,96
VALOR COM BDI: 62,39

8.2.11. COMP-43214386 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (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	0,03600000	12,87	0,46
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	246,02	246,02

TOTAL Material: 246,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	21,78	8,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 15,70

VALOR SEM ENCARGOS: 256,78

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horal: 24,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERACAO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	75,61
VALOR COM BDI:	337,79

8.2.12. COMP-12894656 CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1.00000000	307.01	307.01
00003145	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0.07200000	12.87	0.93
					TOTAL Material:	307.94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.40000000	17.48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.40000000	21.78	8,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15.70

VALOR SEM ENCARGOS:	318,24
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	93,33
VALOR COM BDI:	416,97

8.2.13. COMP-11279764 CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0.02700000	52.70	1.42
00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1.00000000	71.85	71,85
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1.86	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0.03300000	59.71	1,97
					TOTAL Material:	75.31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,48	6,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.40000000	21.78	8.71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,70

VALOR SEM ENCARGOS:	85,61
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	26,24
VALOR COM BDI:	117,25

8.2.14. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0.01780000	50.51	0,90

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 67,37%
BDI : 28.84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08.2023
CPU	PROPRIA	

5073	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	124,48	1,08

TOTAL Equipamento Custo Horário: 1,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	9,33	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	11,91	1,41
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	21,62	0,27
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	4,17	0,59
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	21,19	9,36
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,71	93,59

TOTAL Material: 105,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	22,51	114,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	17,39	69,61

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 184,28

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	559,06	64,63
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	453,98	6,72
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	0,07440000	449,49	33,44
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.159,39	96,74
01813	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,09	4,12

TOTAL Serviço: 205,65

VALOR SEM ENCARGOS:	**411,90**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**85,22**
VALOR BDI (28.84%):	**143,36**
VALOR COM BDI:	**640,48**

8.3.1. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - 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	0,00530000	12,87	0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	31,02	31,02

TOTAL Material: 31,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	17,48	3,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,19040000	21,78	4,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 87,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

88267 COMPLEMENTARES

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,48
VALOR SEM ENCARGOS:	**35,99**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**2,55**
VALOR BDI (28.84%):	**11,11**
VALOR COM BDI:	**49,65**

8.3.2. 104118 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0.65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06 2022	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
104046	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1 2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,45180000	68,79	99,87
104058	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA. LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,06500000	178,13	11,58
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	1,38620000	20,03	27,77
104056	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	26,44	26,44
104060	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	M	2,00000000	7,98	15,96
					TOTAL Serviço:	208,44

VALOR SEM ENCARGOS:	**160,10**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**48,31**
VALOR BDI (28.84%):	**60,10**
VALOR COM BDI:	**268,51**

8.3.3. 104122 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06.2022	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
104046	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1 2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,45380000	68,79	237,59
104058	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	5,57	5,57
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA. LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,19500000	178,13	34,74
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	3,25690000	20,03	65,24
104056	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	26,44	26,44
104060	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	M	6,00000000	7,98	47,88
					TOTAL Serviço:	438,71

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/09 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERACAO	04/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	329,16
VALOR ENCARGOS (84.61%):	109,52
VALOR BDI (28.84%):	126,51
VALOR COM BDI:	555,19

9.1. COMP-14031595 LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,39	17,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		17,39

VALOR SEM ENCARGOS:	11,90
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,49
VALOR BDI (28.84%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,40

10.1. I9651 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/h - 53,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	2.601,00	2.601,00
					TOTAL Material:	2.601,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.601,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	467,91
VALOR COM BDI:	3.068,91

10.2. I9652 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/h - 46,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	2.838,00	2.838,00
					TOTAL Material:	2.838,00

VALOR SEM ENCARGOS:	2.838,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	510,55
VALOR COM BDI:	3.348,55

10.3. I9654 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	3.645,00	3.645,00
					TOTAL Material:	3.645,00

VALOR SEM ENCARGOS:	3.645,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	655,73
VALOR COM BDI:	4.300,73

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

10.4. I9658 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm	SEINFRA	UN	1,00000000	5.815,03	5.815,03
					TOTAL Material:	5.815,03

VALOR SEM ENCARGOS:	5.815,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	1.046,12
VALOR COM BDI:	6.861,15

10.5. 1523703002142 BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1523703002142	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	un	1,00000000	41.102,77	41.102,77
					TOTAL Material:	41.102,77

VALOR SEM ENCARGOS:	41.102,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (17.99%):	7.394,38
VALOR COM BDI:	48.497,15

10.6. CP-1824712 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	21,78	10,89
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	22,22	11,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,39	17,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	39,39

VALOR SEM ENCARGOS:	25,95
VALOR ENCARGOS (84.61%):	13,44
VALOR BDI (28.84%):	11,36
VALOR COM BDI:	50,75

10.7. COMP-58126301 INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,78	21,78
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,22	22,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,39	34,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERACAO	03/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	78,78
VALOR SEM ENCARGOS:	51,89
VALOR ENCARGOS (84,61%):	26,89
VALOR BDI (28,84%):	22,72
VALOR COM BDI:	101,50

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,87%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	8,53000000	5,27	44,95
					TOTAL Material:	44,95

VALOR SEM ENCARGOS:	44,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	12,96
VALOR COM BDI:	57,91

245 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
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	16,55	16,55
					TOTAL Mão de Obra:	16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
					TOTAL Serviço:	0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	14,66
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	6,44
VALOR COM BDI:	28,79

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	5,27	169,48
					TOTAL Material:	169,48

VALOR SEM ENCARGOS:	169,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	48,87
VALOR COM BDI:	218,35

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horist: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mens: 47,76%

FONTE	VERSAO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	08/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
OPU	PROPRIA	

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
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	0,08	0,08
					TOTAL Serviço:	0,41

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,11
VALOR COM BDI:	0,52

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 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
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	12,12	12,12
					TOTAL Mão de Obra:	12,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
					TOTAL Serviço:	0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	11,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,62
VALOR BDI (28.84%):	4,81
VALOR COM BDI:	21,49

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: [illegible]
BDI : 28,84% — L.S. Mês: [illegible]

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
				TOTAL Serviço:		0,88

VALOR SEM ENCARGOS:	11,93
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	5,06
VALOR COM BDI:	22,62

333 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	18,25	0,71
					TOTAL Mão de Obra:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,32
VALOR BDI (28.84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,91

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	15,76	15,76
					TOTAL Mão de Obra:	15,76

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
					TOTAL Serviço:	0,24

VALOR SEM ENCARGOS:	14,09
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,33
VALOR BDI (28.84%):	6,17
VALOR COM BDI:	27,59

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

89019 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO. BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00006400	4.940,57	0,32

TOTAL Equipamento: 0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,39

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	107,14	1,66

TOTAL Mão de Obra: 1,66

VALOR SEM ENCARGOS:	0,90
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,75
VALOR BDI (28.84%):	0,47
VALOR COM BDI:	2,12

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 - DEPRECIAÇÃO. 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	0,33	0,33
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: 5,35

VALOR SEM ENCARGOS:	5,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,54
VALOR COM BDI:	6,89

104056 REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (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	12,87	0,11
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	23,37	23,37

TOTAL Material: 23,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: [illegible]
BDI : 28.84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2023/06 COM DESONERAÇÃO	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/06 COM DESONERACAO	06/2023
CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13950000	15,81	2,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04460000	17,39	0,78
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,99
				VALOR SEM ENCARGOS:		25,49
				VALOR ENCARGOS (84.61%):		0,95
				VALOR BDI (28.84%):		7,62
				VALOR COM BDI:		34,06

92135 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA "160" CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00000600	275.290,00	1,65
				TOTAL Equipamento:		1,65
				VALOR SEM ENCARGOS:		1,65
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR BDI (28.84%):		0,47
				VALOR COM BDI:		2,12

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		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	0,00007000	5.594,00	0,39
				TOTAL Equipamento:		0,39
				VALOR SEM ENCARGOS:		0,39
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR BDI (28.84%):		0,11
				VALOR COM BDI:		0,50

104060 TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2.3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,02080000	5,45	5,56
				TOTAL Material:		5,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11350000	15,81	1,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03630000	17,39	0,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,42
				VALOR SEM ENCARGOS:		7,19
				VALOR ENCARGOS (84.61%):		0,79
				VALOR BDI (28.84%):		2,30

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horist: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mens: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 10,28

101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	17,56	1,17
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	24,08	1,73

TOTAL Equipamento Custo Horario: 2,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,10000000	70,00	77,00

TOTAL Material: 77,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02190000	22,51	45,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03290000	17,39	52,74

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 98,25

VALOR SEM ENCARGOS: 145,02
VALOR ENCARGOS (84.61%): 33,11
VALOR BDI (28.84%): 51,37
VALOR COM BDI: 229,50

88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	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
00040931	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	H	1,00000000	11,22	11,22

TOTAL Mão de Obra: 11,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17

TOTAL Serviço: 0,17

VALOR SEM ENCARGOS: 10,59
VALOR ENCARGOS (84.61%): 5,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horas: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28,84%): 4,65

VALOR COM BDI: 20,36

92133 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA "160" CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00004800	275.290,00	13,21

TOTAL Equipamento: 13,21

VALOR SEM ENCARGOS: 13,21

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (28,84%): 3,80

VALOR COM BDI: 17,01

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	756.803,58	10,67
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	83.450,00	1,20

TOTAL Equipamento: 11,87

VALOR SEM ENCARGOS: 11,87

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI (28,84%): 3,42

VALOR COM BDI: 15,29

582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.202,60	0,41

TOTAL Equipamento: 0,41

VALOR SEM ENCARGOS: 0,41

VALOR ENCARGOS: -0,01

VALOR BDI (28,84%): 0,11

VALOR COM BDI: 0,51

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	600.486,46	3,42
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	136.000,00	0,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/06 COM DESONERAÇÃO	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Equipamento: 4,21

VALOR SEM ENCARGOS:	4,21
VALOR ENCARGOS:	0,01
VALOR BDI (28.84%):	1,21
VALOR COM BDI:	5,44

95286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK 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
00043438	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
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	25,03	25,03

TOTAL Mão de Obra: 25,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43

TOTAL Serviço: 0,43

VALOR SEM ENCARGOS:	18,21
VALOR ENCARGOS (84.61%):	11,67
VALOR BDI (28.84%):	8,61
VALOR COM BDI:	38,49

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	16,55	0,31

TOTAL Mão de Obra: 0,31

VALOR SEM ENCARGOS:	0,17
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,14
VALOR BDI (28.84%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,39

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	22,33	0,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra: 0,12

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,05
VALOR BDI (28.84%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,14

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 - DEPRECIAÇÃO. 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	0,33	0,33

TOTAL Serviço: 1,69

VALOR SEM ENCARGOS:	1,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,17

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	3.202,60	0,09

TOTAL Equipamento: 0,09

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,11

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	756.603,58	25,96
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	83.450,00	4,60

TOTAL Equipamento: 30,56

VALOR SEM ENCARGOS:	30,56
VALOR ENCARGOS:	-0,02
VALOR BDI (28.84%):	8,80
VALOR COM BDI:	39,34

88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 64,31%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	06/2022
SINAPI	2023/04 COM DESONERACAO	04/2023
OPU	PROPRIA	

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036831	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	414.634,12	23,22

TOTAL Equipamento: 23,22

VALOR SEM ENCARGOS:	23,22
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	6,69
VALOR COM BDI:	29,90

4031 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	8,24	8,24

TOTAL Material: 8,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30380000	15,81	4,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09720000	17,39	1,69

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 6,49

VALOR SEM ENCARGOS:	12,61
VALOR ENCARGOS (84,61%):	2,12
VALOR BDI (28,84%):	4,24
VALOR COM BDI:	18,97

92134 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA "160" CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00001480	275.290,00	4,07

TOTAL Equipamento: 4,07

VALOR SEM ENCARGOS:	4,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	1,17
VALOR COM BDI:	5,24

5800 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00007000	4.940,57	0,35

TOTAL Equipamento: 0,35

VALOR SEM ENCARGOS:	0,35
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,09

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,91%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022.06 COM DESONERAÇÃO	04.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 0,43

90993 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90992	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,89	7,89
90993	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,11	2,11
90994	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MANUTENCÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,87	9,87
90995	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	72,51	72,51

TOTAL Serviço: 92,38

VALOR SEM ENCARGOS:	92,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	26,64
VALOR COM BDI:	119,02

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	1,04

TOTAL Especiais: 1,04

VALOR SEM ENCARGOS:	1,04
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,29
VALOR COM BDI:	1,32

92140 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00004800	100.870,38	4,84

TOTAL Equipamento: 4,84

VALOR SEM ENCARGOS:	4,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	1,39
VALOR COM BDI:	6,23

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04.2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

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
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55

TOTAL Mão de Obra: 16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31

TOTAL Serviço: 0,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**14,04**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,74**
VALOR BDI (28.84%):	**6,28**
VALOR COM BDI:	**28,06**

5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,33	45,33
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,98	11,98

TOTAL Serviço: 57,31

VALOR SEM ENCARGOS:	**70,79**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,69**
VALOR BDI (28.84%):	**22,63**
VALOR COM BDI:	**101,11**

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,61%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,79%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

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
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	12,35	12,35

TOTAL Mão de Obra: 12,35

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14

TOTAL Serviço: 0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	12,20
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,72
VALOR BDI (28.84%):	5,16
VALOR COM BDI:	23,08

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO 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
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	12,33	12,33

TOTAL Mão de Obra: 12,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19

TOTAL Serviço: 0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	12,20
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,74
VALOR BDI (28.84%):	5,17
VALOR COM BDI:	23,11

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	16,55	0,37

TOTAL Mão de Obra: 0,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2023/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS: 0,20
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,16
VALOR BDI (28.84%): 0,10
VALOR COM BDI: 0,46

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	756.803,58	4,31
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	83.450,00	0,48

TOTAL Equipamento: 4,79

VALOR SEM ENCARGOS: 4,79
VALOR ENCARGOS: 0,00
VALOR BDI (28.84%): 1,38
VALOR COM BDI: 6,17

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	26,43000000	5,27	139,29

TOTAL Material: 139,29

VALOR SEM ENCARGOS: 139,29
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 40,16
VALOR COM BDI: 179,44

95343 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	0,01549000	17,53	0,27

TOTAL Mão de Obra: 0,27

VALOR SEM ENCARGOS: 0,15
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,12
VALOR BDI (28.84%): 0,07
VALOR COM BDI: 0,34

95355 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	0,00872000	12,46	0,11

TOTAL Mão de Obra: 0,11

VALOR SEM ENCARGOS: 0,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,04
VALOR BDI (28.84%): 0,02
VALOR COM BDI: 0,12

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	600.486,46	20,60
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	136.000,00	7,49

TOTAL Equipamento: 28,09

VALOR SEM ENCARGOS: 28,09
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 8,09
VALOR COM BDI: 36,17

101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	17,56	0,06
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	24,08	0,09

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	22,51	2,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	17,39	2,66

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 4,96

VALOR SEM ENCARGOS: 3,43
VALOR ENCARGOS (84.61%): 1,66
VALOR BDI (28.84%): 1,46
VALOR COM BDI: 6,55

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	13,58	0,53

TOTAL Mão de Obra: 0,53

VALOR SEM ENCARGOS: 0,29
VALOR ENCARGOS (84.61%): 0,24
VALOR BDI (28.84%): 0,15
VALOR COM BDI: 0,68

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023.09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PRÓPRIA	

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	22.755,25	1,59

TOTAL Equipamento: 1,59

VALOR SEM ENCARGOS:	1,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,45
VALOR COM BDI:	2,04

92 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0.00005330	148.116,31	7,89

TOTAL Equipamento: 7,89

VALOR SEM ENCARGOS:	7,89
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	2,27
VALOR COM BDI:	10,16

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0.00010000	3.202,60	0,32

TOTAL Equipamento: 0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,41

92137 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	5,89000000	5,27	31,04

TOTAL Material: 31,04

VALOR SEM ENCARGOS:	31,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	8,95
VALOR COM BDI:	39,99

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695795

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 5[illegible]
BDI : 28.84% — L.S. Mês: 47.70[illegible]

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PRÓPRIA	

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,86	1,86
00043469	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
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55
					TOTAL Mão de Obra:	16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
					TOTAL Serviço:	0,36

VALOR SEM ENCARGOS:	**14,75**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**7,76**
VALOR BDI (28.84%):	**6,49**
VALOR COM BDI:	**29,00**

5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	809.615,92	56,67
					TOTAL Equipamento:	56,67

VALOR SEM ENCARGOS:	**56,67**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**16,34**
VALOR COM BDI:	**73,01**

39021 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89019	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
89020	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
5800	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
93866	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,59	1,59
					TOTAL Serviço:	2,31

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horist: 80,21%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	2,31
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,66
VALOR COM BDI:	2,97

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. 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	5.594,00	0,34

TOTAL Equipamento: 0,34

VALOR SEM ENCARGOS:	0,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,42

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,88	29,88

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 29,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,08	28,08
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,20	4,20
88260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	10,41	10,41
88262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,98	47,98
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	139,28	139,28

TOTAL Serviço: 229,95

VALOR SEM ENCARGOS:	248,15
VALOR ENCARGOS (84.61%):	11,68
VALOR BDI (28.84%):	74,93
VALOR COM BDI:	334,76

92866 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014250	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO	SINAPI	KWH	1,88000000	0,85	1,60

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

00014250 CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS

TOTAL Especiais: 1,60

VALOR SEM ENCARGOS:	1,60
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,45
VALOR COM BDI:	2,04

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	7,78	8,32

TOTAL Material: 8,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	17,38	0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	22,35	2,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,35

VALOR SEM ENCARGOS:	9,87
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,79
VALOR BDI (28.84%):	3,07
VALOR COM BDI:	13,73

5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,33	45,33
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,98	11,98
5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,67	56,67
5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	56,75	56,75

TOTAL Serviço: 170,73

VALOR SEM ENCARGOS:	184,21
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	55,34
VALOR COM BDI:	247,24

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. [illegible]
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11.85	11,85
					TOTAL Mão de Obra:	11,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0.10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	**10,89**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**5,48**
VALOR BDI (28.84%):	**4,72**
VALOR COM BDI:	**21,09**

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	0.08	0,08
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:	1,83

VALOR SEM ENCARGOS:	**1,83**
VALOR ENCARGOS:	**0,00**
VALOR BDI (28.84%):	**0,52**
VALOR COM BDI:	**2,35**

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,01211000	12,12	0,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84.61%
BDI : 28.84% — L.S. Mês: 47.70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra: 0,18

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,06
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	18,25	0,71

TOTAL Mão de Obra: 0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,32
VALOR BDI (28.84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,91

88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE 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
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,31	19,31

TOTAL Mão de Obra: 19,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10

TOTAL Serviço: 0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	14,93
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,90
VALOR BDI (28.84%):	6,87
VALOR COM BDI:	30,70

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	17,39	68,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 44,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 68,79

VALOR SEM ENCARGOS:	47,08
VALOR ENCARGOS (84.61%):	21,71
VALOR BDI (28.84%):	19,83
VALOR COM BDI:	88,62

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,01211000	16,55	0,20

TOTAL Mão de Obra: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,09
VALOR BDI (28.84%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,25

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	12,33	0,23

TOTAL Mão de Obra: 0,23

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,10
VALOR BDI (28.84%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,29

585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA ERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,83	0,43

TOTAL Especiais: 0,43

VALOR SEM ENCARGOS:	0,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,55

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	15,76	0,24

TOTAL Mão de Obra: 0,24

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,11
VALOR BDI (28.84%):	0,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,51% BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.	
	ART:	MA20230695796	

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	08/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 0,30

90993 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038546	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0,00001430	148.116,31	2,12

TOTAL Equipamento: 2,12

VALOR SEM ENCARGOS:	2,12
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,60
VALOR COM BDI:	2,71

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	2,08

TOTAL Especiais: 2,08

VALOR SEM ENCARGOS:	2,08
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,59
VALOR COM BDI:	2,66

5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00001480	809.615,92	11,98

TOTAL Equipamento: 11,98

VALOR SEM ENCARGOS:	11,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	3,45
VALOR COM BDI:	15,43

92136 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA "160" CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00006000	275.290,00	16,52

TOTAL Equipamento: 16,52

VALOR SEM ENCARGOS:	16,52
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	4,76
VALOR COM BDI:	21,27

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)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 64,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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	0,00001480	5.594,00	0,08

TOTAL Equipamento: 0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,10

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,86	26,86

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 26,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,54	30,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,87	11,87

TOTAL Serviço: 47,20

VALOR SEM ENCARGOS:	63,77
VALOR ENCARGOS (84.61%):	10,29
VALOR BDI (28.84%):	21,35
VALOR COM BDI:	95,41

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	756.803,58	48,66
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	83.450,00	5,75

TOTAL Equipamento: 54,41

VALOR SEM ENCARGOS:	54,41
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	15,68
VALOR COM BDI:	70,08

88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERACAO	03/2023
CPU	PROPRIA	

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
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	1,00000000	17,53	17,53

TOTAL Mão de Obra: 17,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,27	0,27

TOTAL Serviço: 0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	14,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,16
VALOR BDI (28.84%):	6,40
VALOR COM BDI:	28,62

88265 ELETRICISTA INDUSTRIAL 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
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	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,25	18,25

TOTAL Mão de Obra: 18,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95333	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71

TOTAL Serviço: 0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	15,86
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,69
VALOR BDI (28.84%):	7,08

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,81%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 31.63

5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,21	23,21
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,13	6,13
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,02	29,02
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	44,95	44,95

TOTAL Serviço: 103,31

VALOR SEM ENCARGOS: 116,79
VALOR ENCARGOS (84.61%): 7,69
VALOR BDI (28.84%): 35,90
VALOR COM BDI: 160,38

92142 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00000600	100.870,38	0,61

TOTAL Equipamento: 0,61

VALOR SEM ENCARGOS: 0,61
VALOR ENCARGOS: -0,01
VALOR BDI (28.84%): 0,17
VALOR COM BDI: 0,77

5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,77000000	5,27	56,76

TOTAL Material: 56,76

VALOR SEM ENCARGOS: 56,76
VALOR ENCARGOS: -0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28.84%): 16,36

VALOR COM BDI: 73,11

93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	133,45	133,45
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	2,54	2,54
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01

TOTAL Encargos Complementares: 351,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	18.862,27	18.862,27

TOTAL Mão de Obra: 18.862,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	219,93	219,93

TOTAL Serviço: 219,93

VALOR SEM ENCARGOS: 13.271,12

VALOR ENCARGOS (47.70%): 6.162,64

VALOR BDI (28.84%): 5.604,69

VALOR COM BDI: 25.038,45

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	13.257,45	0,19

TOTAL Equipamento: 0,19

VALOR SEM ENCARGOS: 0,19

VALOR ENCARGOS: -0,01

VALOR BDI (28.84%): 0,05

VALOR COM BDI: 0,23

95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01675000	4.243,71	71,08

TOTAL Mão de Obra: 71,08

VALOR SEM ENCARGOS: 48,13

VALOR ENCARGOS (47.70%): 22,95

VALOR BDI (28.84%): 20,49

VALOR COM BDI: 91,57

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,67%

BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09.2023
CPU	PROPRIA	

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00872000	11,85	0,10
					TOTAL Mão de Obra:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,04
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,12

00994 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	UN	0,00006670	148.116,31	9,88
					TOTAL Equipamento:	9,88

VALOR SEM ENCARGOS:	9,88
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	2,84
VALOR COM BDI:	12,71

97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	16,82	7,11
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	18,02	5,64
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,07150000	0,49	6,41
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,75330000	1,24	5,89
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	25,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	65,58	85,99
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	9,33	0,53
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	23,48	6,15
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	4,17	18,67
					TOTAL Material:	111,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	17,94	13,20
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	21,42	78,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	22,51	515,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	17,39	398,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENCÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	05/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 1.005,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	14,34	414,96
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	502,43	602,92

TOTAL Serviço: 1.017,88

VALOR SEM ENCARGOS:	1.750,56
VALOR ENCARGOS (84.61%):	408,83
VALOR BDI (28.84%):	622,76
VALOR COM BDI:	2.782,15

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	16,55	0,20

TOTAL Mão de Obra: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	0,11
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,09
VALOR BDI (28.84%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,25

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43

TOTAL Serviço: 1,24

VALOR SEM ENCARGOS:	1,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,59

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	22.755,25	1,37

TOTAL Equipamento: 1,37

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 44,31%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08.2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	1,37
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,39
VALOR COM BDI:	1,75

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	1.789,28	0,09

TOTAL Equipamento: 0,09

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,10

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (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	0,60180000	1,69	1,02
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	0,63820000	5,35	3,41

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,43

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	70,00	49,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	0,88	344,23
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	83,58	49,54

TOTAL Material: 443,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	16,37	20,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	17,39	34,14

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 54,44

VALOR SEM ENCARGOS:	484,88
VALOR ENCARGOS (84.61%):	17,55
VALOR BDI (28.84%):	144,90
VALOR COM BDI:	647,33

5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,17	21,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 21,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06 2014	SINAPI	H	1,00000000	23,21	23,21
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,13	6,13

TOTAL Serviço: 29,34

VALOR SEM ENCARGOS:	42,82
VALOR ENCARGOS (84,61%):	7,69
VALOR BDI (28,84%):	14,56
VALOR COM BDI:	65,07

5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00005600	809.615,92	45,34

TOTAL Equipamento: 45,34

VALOR SEM ENCARGOS:	45,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	13,07
VALOR COM BDI:	58,40

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. 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	1.789,28	0,13

TOTAL Equipamento: 0,13

VALOR SEM ENCARGOS:	0,13
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,15

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
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,09%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,64	11,64
				TOTAL Mão de Obra:		11,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
				TOTAL Serviço:		0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	11,98
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,40
VALOR BDI (28.84%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,39

92141 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00001480	100.870,38	1,49
				TOTAL Equipamento:		1,49

VALOR SEM ENCARGOS:	1,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,42
VALOR COM BDI:	1,91

282 MOTORISTA DE CAMINHÃO 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
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	22,33	22,33
				TOTAL Mão de Obra:		22,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 10/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	03/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Serviço: 0,11

VALOR SEM ENCARGOS:	16,58
VALOR ENCARGOS (84.61%):	10,28
VALOR BDI (28.84%):	7,74
VALOR COM BDI:	34,60

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	13.257,45	0,88

TOTAL Equipamento: 0,88

VALOR SEM ENCARGOS:	0,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,25
VALOR COM BDI:	1,13

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA 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
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55

TOTAL Mão de Obra: 16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20

TOTAL Serviço: 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	13,48
VALOR ENCARGOS (84.61%):	7,69
VALOR BDI (28.84%):	6,10
VALOR COM BDI:	27,27

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	11,70	0,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 17/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra: 0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,12
VALOR BDI (28.84%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,33

90995 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,76000000	5.27	72.52

TOTAL Material: 72,52

VALOR SEM ENCARGOS:	72,52
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28.84%):	20,91
VALOR COM BDI:	93,42

95315 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	H	0,01549000	11.22	0,17

TOTAL Mão de Obra: 0,17

VALOR SEM ENCARGOS:	0,09
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,08
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,21

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (H)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0.40	0.40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	0.09	0.09

TOTAL Serviço: 0,49

VALOR SEM ENCARGOS:	0,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	0,14
VALOR COM BDI:	0,63

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	0.00001480	22.755.25	0,34

TOTAL Equipamento: 0,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,91%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,34
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,42

99262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	600.486,46	38,61
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	136.000,00	9,37
				TOTAL Equipamento:		47,98

VALOR SEM ENCARGOS:	47,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	13,83
VALOR COM BDI:	61,81

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,86	26,86
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		26,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,54	30,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,87	11,87
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	54,40	54,40
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	169,48	169,48
				TOTAL Serviço:		271,08

VALOR SEM ENCARGOS:	287,65
VALOR ENCARGOS (84,61%):	10,29
VALOR BDI (28,84%):	85,92
VALOR COM BDI:	383,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 64,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2023
SINAPI	2023.09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

89020 BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - JUROS. AF_06/2014 (H)

	Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	UN	0,00001480	4.940,57	0,07

TOTAL Equipamento: 0,07

VALOR SEM ENCARGOS:	0,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

	Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,83	1,13

TOTAL Especiais: 1,13

VALOR SEM ENCARGOS:	1,13
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,32
VALOR COM BDI:	1,44

5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

	Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	414.634,12	29,02

TOTAL Equipamento: 29,02

VALOR SEM ENCARGOS:	29,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	8,36
VALOR COM BDI:	37,38

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
00014518	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	1.789,28	0,03

TOTAL Equipamento: 0,03

VALOR SEM ENCARGOS:	0,03
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mes: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

92144 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	6,69000000	5,48	36,66
					TOTAL Material:	36,66

VALOR SEM ENCARGOS:	36,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28.84%):	10,57
VALOR COM BDI:	47,23

16 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
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
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	11,70	11,70
					TOTAL Mão de Obra:	11,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,26	0,26
					TOTAL Serviço:	0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	11,91
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,48
VALOR BDI (28.84%):	5,01
VALOR COM BDI:	22,40

88247 AUXILIAR DE 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
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	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 44,31%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,84%	L.S. Mês: 47,79%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
	ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

00037371 COMPLEMENTARES)

TOTAL Encargos Complementares: 5,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	13,58	13,58

TOTAL Mão de Obra: 13,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,53	0,53

TOTAL Serviço: 0,53

VALOR SEM ENCARGOS:	13,23
VALOR ENCARGOS (84.61%):	6,47
VALOR BDI (28.84%):	5,68
VALOR COM BDI:	25,38

87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,56000000	0,41	1,46
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	1,08000000	1,83	1,98

TOTAL Equipamento Custo Horário: 3,44

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	70,91	72,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	0,88	302,30

TOTAL Material: 374,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,64000000	16,37	75,96

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 75,96

VALOR SEM ENCARGOS:	428,55
VALOR ENCARGOS (84.61%):	25,43
VALOR BDI (28.84%):	130,92
VALOR COM BDI:	584,90

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01718000	25,03	0,43

TOTAL Mão de Obra: 0,43

VALOR SEM ENCARGOS:	0,23
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,20
VALOR BDI (28.84%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,48	5,64
					TOTAL Material:	5,64

VALOR SEM ENCARGOS:	5,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	1,62
VALOR COM BDI:	7,26

104058 LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,38	1,38
					TOTAL Material:	1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13950000	24,55	3,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04460000	17,39	0,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,20

VALOR SEM ENCARGOS:	4,12
VALOR ENCARGOS (84,61%):	1,45
VALOR BDI (28,84%):	1,60
VALOR COM BDI:	7,17

95417 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01166000	18.862,27	219,93
					TOTAL Mão de Obra:	219,93

VALOR SEM ENCARGOS:	148,91
VALOR ENCARGOS (47,70%):	71,02
VALOR BDI (28,84%):	63,42
VALOR COM BDI:	283,35

104046 COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037413	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	3,65	3,65
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00420000	12,87	0,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2023/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERACAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Material: 2,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13230000	15,81	2,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04230000	17,39	0,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,83

VALOR SEM ENCARGOS:	5,60
VALOR ENCARGOS (84,61%):	0,92
VALOR BDI (28,84%):	1,88
VALOR COM BDI:	8,40

572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	221,51	221,51
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	21,49	21,49
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01	0,01
					TOTAL Encargos Complementares:	458,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	4.243,71	4.243,71
					TOTAL Mão de Obra:	4.243,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	71,08	71,08
					TOTAL Serviço:	71,08

VALOR SEM ENCARGOS:	3.379,89
VALOR ENCARGOS (47,70%):	1.393,47
VALOR BDI (28,84%):	1.376,63
VALOR COM BDI:	6.149,99

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	11,64	0,14
					TOTAL Mão de Obra:	0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (84,61%):	0,06
VALOR BDI (28,84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 37,75%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	03.2023
CPU	PROPRIA	

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	74,06	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	297,94	1,61
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	24,08	4,72

TOTAL Equipamento Custo Horário: 6,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	17,39	13,68

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 13,68

VALOR SEM ENCARGOS:	14,57
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,46
VALOR BDI (28.84%):	5,77
VALOR COM BDI:	25,80

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
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: 1,34

VALOR SEM ENCARGOS:	12,39
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	5,19
VALOR COM BDI:	23,21

88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	414.634,12	6,14

TOTAL Equipamento: 6,14

VALOR SEM ENCARGOS:	6,14
VALOR ENCARGOS:	-0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 84,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/05 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (28,84%): 1,76

VALOR COM BDI: 7,89

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,62000000	0,41	1,07
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	0,80000000	1,83	1,46
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	70,00	74,90
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	0,88	425,66
					TOTAL Material:	500,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	16,37	55,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	55,99

VALOR SEM ENCARGOS: 540,30

VALOR ENCARGOS (84,61%): 18,76

VALOR BDI (28,84%): 161,23

VALOR COM BDI: 720,29

92145 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,83	23,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92140	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,84	4,84
92142	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
92141	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,49	1,49
92143	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	6,05	6,05
92144	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	36,66	36,66
					TOTAL Serviço:	49,64

VALOR SEM ENCARGOS: 64,56

VALOR ENCARGOS (84,61%): 8,91

VALOR BDI (28,84%): 21,18

Lagoa Grande do Maranhão

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 94,65%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	04/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: 94,65

90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
				TOTAL Encargos Complementares:		1,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	1,00000000	107,14	107,14
				TOTAL Mão de Obra:		107,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,65	1,65
				TOTAL Serviço:		1,65

VALOR SEM ENCARGOS:	**60,80**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**49,86**
VALOR BDI (28.84%):	**31,91**
VALOR COM BDI:	**142,57**

92757 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,38	0,43
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	0,22	0,62
				TOTAL Material:		1,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	17,38	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	22,35	2,36
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,66	10,66
				TOTAL Serviço:		10,66

VALOR SEM ENCARGOS:	**12,67**
VALOR ENCARGOS (84.61%):	**1,67**
VALOR BDI (28.84%):	**4,13**
VALOR COM BDI:	**18,47**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horis. 81,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

	Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	13.257,45	0,71

TOTAL Equipamento: 0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	0,71
VALOR ENCARGOS:	-0,01
VALOR BDI (28,84%):	0,20
VALOR COM BDI:	0,90

43 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. 11/2015 (H)

	Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	UN	0,00006000	100.870,38	6,05

TOTAL Equipamento: 6,05

VALOR SEM ENCARGOS:	6,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (28,84%):	1,74
VALOR COM BDI:	7,79

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	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	0,61970000	1,69	1,05
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	5,35	3,52

TOTAL Equipamento Custo Horário: 4,57

	Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	70,00	53,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	0,88	286,14
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	83,58	49,41

TOTAL Material: 388,81

	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	16,37	20,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	17,39	35,24

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 56,14

VALOR SEM ENCARGOS:	431,39
VALOR ENCARGOS (84,61%):	18,10
VALOR BDI (28,84%):	129,63
VALOR COM BDI:	579,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 84,57%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05 2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇAO	08/2023
CPU	PROPRIA	

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	12,33	12,33
					TOTAL Mão de Obra:	12,33

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	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23

VALOR SEM ENCARGOS:	11,72
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,76
VALOR BDI (28.84%):	5,04
VALOR COM BDI:	22,52

88292 OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA 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
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	1,00000000	12,46	12,46
					TOTAL Mão de Obra:	12,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95355	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horista: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mista: 47,79%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERADO	08/2023
CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	11,22
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,76
VALOR BDI (28.84%):	4,89
VALOR COM BDI:	21,87

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
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	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	18,25	18,25
					TOTAL Mão de Obra:	18,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
					TOTAL Serviço:	0,71

VALOR SEM ENCARGOS:	15,86
VALOR ENCARGOS (84.61%):	8,69
VALOR BDI (28.84%):	7,08
VALOR COM BDI:	31,63

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,68	16,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,70	0,70
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,64	5,64
					TOTAL Serviço:	7,40

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Horist: 84,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mens: 42,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
OPU	PRÓPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	16,45
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	6,94
VALOR COM BDI:	31,02

95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	12,35	0,15
					TOTAL Mão de Obra:	0,15

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,06
VALOR BDI (28.84%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,16

95349 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	19,31	0,10
					TOTAL Mão de Obra:	0,10

VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,04
VALOR BDI (28.84%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,12

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	12,33	0,19
					TOTAL Mão de Obra:	0,19

VALOR SEM ENCARGOS:	0,10
VALOR ENCARGOS (84.61%):	0,09
VALOR BDI (28.84%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,24

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	15,68	15,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 54,51%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 49,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	03/2023
CPU	PROPRIA	

TOTAL Serviço: 0,14

VALOR SEM ENCARGOS:	11,19
VALOR ENCARGOS (84.61%):	5,63
VALOR BDI (28.84%):	4,85
VALOR COM BDI:	21,67

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0.00001410	600.485.46	8,47
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00001440	136.000.00	1,96

TOTAL Equipamento: 10,43

VALOR SEM ENCARGOS:	10,43
VALOR ENCARGOS:	-0,02
VALOR BDI (28.84%):	3,00
VALOR COM BDI:	13,41

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 94,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
104122	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	200,00	565,19	113.038,00	10,42	10,42	A
CPU20230001	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV.	CPU	SERVIÇO	H	576,00	187,07	107.752,32	9,93	20,35	A
1523703002142	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	MATERIAL	UN	2,00	48.497,15	96.994,30	8,94	29,29	A
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	4.000,00	17,57	70.280,00	6,48	35,76	A
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	EQUIPAMENTO	CHP	600,00	116,35	69.810,00	6,43	42,20	A
104118	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	200,00	268,51	53.702,00	4,95	47,15	A
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	1.000,00	49,65	49.650,00	4,58	51,72	A
CPU-0004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CPU	SERVIÇO	UN	1,00	47.526,16	47.526,16	4,38	56,10	A
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	EQUIPAMENTO	CHP	120,00	334,76	40.171,20	3,70	59,81	A
COMP-97330874	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 40,0 CV	CPU	GERAL	UN	10,00	3.820,60	38.206,00	3,52	63,33	A
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	1.000,00	36,48	36.480,00	3,36	66,69	A
102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	2.400,00	14,61	35.064,00	3,23	69,92	A
CP-17071298	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	CPU	SERVIÇO	M	540,00	63,63	34.360,20	3,17	73,09	A
CP-21627661	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DN=75 MM	CPU	SERVIÇO	M	150,00	184,17	27.625,50	2,55	75,63	A
COMP-77919821	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 2,0 CV	CPU	GERAL	UN	28,00	923,22	25.850,16	2,38	78,02	A
102102	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	22.156,55	22.156,55	2,04	80,06	B
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	3.068,91	18.413,46	1,70	81,75	B

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	M	549,00	29,90	16.415,10	1,51	83,27	B
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	6.861,15	13.722,30	1,26	84,53	B
COMP-55390604	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 10,0 CV	CPU	SERVIÇO	UN	8,00	1.609,67	12.877,36	1,19	85,72	B
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	640,48	12.809,60	1,18	86,90	B
99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	637,51	12.750,20	1,18	88,07	B
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M3	390,00	25,80	10.062,00	0,93	89,00	B
COMP-14031595	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO/CISTERNA	CPU	GERAL	M3	445,00	22,40	9.968,00	0,92	89,92	B
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	4.300,73	8.601,46	0,79	90,71	B
97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVIÇO	M	4.000,00	1,93	7.720,00	0,71	91,43	B
COMP-70919418	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 30,0 CV	CPU	GERAL	UN	4,00	1.874,90	7.499,60	0,69	92,12	B
CPU20230002	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO.	CPU	SERVIÇO	UN	50,00	140,52	7.026,00	0,65	92,76	B
CPU20230004	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, SEM PAVIMENTAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	75,00	89,94	6.745,50	0,62	93,39	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	1.195,50	5,61	6.706,76	0,62	94,00	B
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	3.348,55	6.697,10	0,62	94,62	B
COMP-65035445	MANUTENÇÃO COMPRESSOR ELÉTRICO ATÉ 20 CV	CPU	GERAL	UN	2,00	3.275,46	6.550,92	0,60	95,22	C
COMP-122175	REVISÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA	CPU	SERVIÇO	UN	27,00	230,62	6.226,74	0,57	95,80	C
COMP-12894656	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	416,97	4.169,70	0,38	96,18	C
99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	1.253,89	3.761,67	0,35	96,53	C
COMP-18081815	MANUTENÇÃO BOMBA CENTRÍFUGA ATÉ 5,0 CV	CPU	GERAL	UN	4,00	874,95	3.499,80	0,32	96,85	C

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2025
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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	186,00	18,78	3.493,08	0,32	97,17	C
COMP-43214386	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	337,79	3.377,90	0,31	97,49	C
CPU20230003	RETIRADA DE VAZAMENTO EM REDE DE PVC ATÉ DN 100 MM, PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS.	CPU	SERVIÇO	UN	25,00	115,23	2.880,75	0,27	97,75	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	143,79	2.875,80	0,27	98,02	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	258,00	10,84	2.796,72	0,26	98,27	C
97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVIÇO	M	1.000,00	2,69	2.690,00	0,25	98,52	C
COMP-38675432	CRUZETA, FERRO GALVANIZADO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	15,00	173,35	2.600,25	0,24	98,76	C
COMP-52381471	MANUTENÇÃO BOMBA SUBMERSA ATÉ 3,0 CV	CPU	GERAL	UN	2,00	937,32	1.874,64	0,17	98,93	C
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	192,60	8,29	1.596,65	0,15	99,08	C
COMP-52681170	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	25,00	62,39	1.559,75	0,14	99,22	C
COMP-95956494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	146,86	1.468,60	0,14	99,36	C
92663	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	69,54	1.390,80	0,13	99,49	C
COMP-11279764	CURVA 90, PVC PBA, JE, PB, DN 75 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	10,00	117,25	1.172,50	0,11	99,60	C
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	346,34	1.039,02	0,10	99,69	C
COMP-37656930	TÊ, PVC PBA, BBB, DN 50 MM, INSTALADO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	15,00	49,55	743,25	0,07	99,76	C
CP-1824712	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA ATÉ 5,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	CPU	SERVIÇO	UN	12,00	50,75	609,00	0,06	99,82	C
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	261,02	522,04	0,05	99,86	C
92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	165,18	495,54	0,05	99,91	C
CPU20230005	RETIRADA DE VAZAMENTO EM CAVALETE DE POÇO	CPU	SERVIÇO	UN	23,00	18,15	417,45	0,04	99,95	C

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 29,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP-92702084	EMISSÃO DE A.R.T. DE EXECUÇÃO DE OBRAS/SERVIÇOS COM VALOR ACIMA DE R$ 15.000,00 (2023)	CPU	SERVIÇO	UN	1,00	351,77	351,77	0,03	99,98	C
COMP-58126301	INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA, POTÊNCIA DE 12,1 A 50,0 CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	CPU	SERVIÇO	UN	2,00	101,50	203,00	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00% 1.085.048,16

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 1.085.048,16

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	15.801,60	5,27	83.274,41	9,77	7,67	A
1523703002142	BOMBA SUBMERSA, ELÉTRICA, TRIFÁSICO, 37,50 CV, Q = 50,00 M3/H, HM = 90,00 M PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO	CAESB	MATERIAL	UN	2,00	41.102,77	82.205,54	9,64	15,25	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	6.343,08	11,70	74.214,04	8,71	22,09	A
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	4.000,00	13,64	54.560,00	6,40	27,12	A
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	MATERIAL	UN	1.000,00	31,02	31.020,00	3,64	29,98	A
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	MATERIAL	M	1.000,00	28,32	28.320,00	3,32	32,59	A
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	1,47	18.862,27	27.712,08	3,25	35,14	A
00000756	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,756	34.542,22	26.113,92	3,06	37,55	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.469,96	1,86	23.194,13	2,72	39,69	A
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	M	540,00	40,49	21.864,60	2,56	41,70	A
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,07728	275.290,00	21.274,41	2,50	43,66	A
00007694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	MATERIAL	M	150,00	121,68	18.252,00	2,14	45,34	A
00007610	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	16.771,15	16.771,15	1,97	46,89	A
I9651	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5CV - Q = 5,00 M3/H - 53,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	2.601,00	15.606,00	1,83	48,33	A
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,018927552	809.615,92	15.324,05	1,80	49,74	A
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1.165,95	12,35	14.399,49	1,69	51,07	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.470,13	1,14	14.215,94	1,67	52,38	A
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	666,41	19,31	12.868,47	1,51	53,56	A
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	571,01	22,25	12.705,08	1,49	54,73	A
I9658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1.12 M3/H - 129,21 MCA - 3.500 RPM	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	5.815,03	11.630,06	1,36	55,81	A
00036526	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0773568	148.116,31	11.457,80	1,34	56,86	A
00002439	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	594,40	18,25	10.847,79	1,27	57,86	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 26,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	06/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	2,12	4.795,85	10.151,86	1,19	58,80	A
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	481,18	9.623,60	1,13	59,68	A
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	23,37	9.348,00	1,10	60,55	A
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	7.357,02	1,25	9.196,27	1,08	61,39	A
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	676,58	13,58	9.187,96	1,08	62,24	A
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	MATERIAL	M	1.633,28	5,45	8.901,38	1,04	63,06	A
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	532,87	16,55	8.818,95	1,03	63,87	A
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0142261744	600.486,46	8.542,63	1,00	64,66	A
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	MES	1,85	4.243,71	7.832,68	0,92	65,38	A
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	650,36	11,22	7.297,04	0,86	66,06	A
I9654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/H - 52,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	3.645,00	7.290,00	0,86	66,73	A
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	581,02	12,46	7.239,54	0,85	67,39	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.469,96	0,58	7.232,58	0,85	68,06	A
1513005002100	BOMBA SUBMERSA PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO, TRIFÁSICA, BOMBEADOR EM AÇO INOX, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 12 M3/H E 130 M DE AMTE POTÊNCIA MÁXIMA DE 10 CV	CAESB	EQUIPAMENTO	UN	0,6048	11.843,38	7.162,88	0,84	68,72	A
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	524,41	12,33	6.465,98	0,76	69,32	A
I9652	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 2,0CV - Q = 6,00 M3/H - 46,00 MCA	SEINFRA	MATERIAL	UN	2,00	2.838,00	5.676,00	0,67	69,84	A
00039925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR "173" MM, HM/Q = "30" MCA / "90" M3/H A "45" MCA / "55" M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,3024	14.566,37	4.404,87	0,52	70,25	A
00036524	COMPRESSOR DE AR ESTACIONARIO, VAZAO 620 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 109 PSI, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 127 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,02381102	183.803,46	4.376,55	0,51	70,65	A
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	7.357,02	0,59	4.340,64	0,51	71,05	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	61,57	70,00	4.310,00	0,51	71,45	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	234,29	16,55	3.877,44	0,46	71,90	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BASE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	691,01	5,48	3.786,76	0,44	72,15	A
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	MATERIAL	M	1.486,48	2,46	3.656,75	0,43	72,49	A
00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	90,00	39,21	3.528,90	0,41	72,82	A
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	8,24	3.296,00	0,39	73,12	A
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	269,92	12,12	3.271,37	0,38	73,42	A
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	13,00	246,02	3.198,26	0,38	73,72	A
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	307,01	3.070,10	0,36	74,00	A
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	122,22	25,03	3.059,11	0,36	74,28	A
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	184,17	16,55	3.048,07	0,36	74,56	A
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	30,00	97,98	2.939,40	0,34	74,83	A
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	950,42	2.851,26	0,33	75,09	A
00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	107,91	2.697,75	0,32	75,34	A
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	141,82	18,25	2.588,22	0,30	75,58	A
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0173261347	136.000,00	2.356,35	0,28	75,80	A
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	MATERIAL	M	231,27	9,01	2.083,76	0,24	75,99	A
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.476,55	0,82	2.030,77	0,24	76,16	A
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	2.636,38	0,71	1.871,83	0,22	76,35	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	2.124,41	0,88	1.869,48	0,22	76,52	A
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	118,23	1.773,45	0,21	76,69	A
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	320,80	4,94	1.584,74	0,19	76,83	A
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.359,56	1,14	1.549,90	0,18	76,98	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
00037413	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	3,65	1.460,00	0,17	77,11	A
00000738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,3024	4.300,28	1.300,40	0,15	77,23	A
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.359,56	0,86	1.169,22	0,14	77,34	A
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.037,70	1,01	1.048,07	0,12	77,43	A
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	MATERIAL	M	239,48	3,78	905,23	0,11	77,52	A
00013617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0080983	100.870,38	816,88	0,10	77,59	A
00000751	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 2,96 HP, DIAMETRO DO ROTOR 144 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE DUAS POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 38,8 M3/H A 28 M / 5 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,16236	4.940,57	802,15	0,09	77,67	A
00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	39,24	784,80	0,09	77,74	A
00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	25,00	30,43	760,75	0,09	77,81	A
00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	10,00	71,85	718,50	0,08	77,88	A
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	MES	3,27	215,56	704,35	0,08	77,94	A
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0008858752884	756.803,58	670,43	0,08	78,00	A
00003883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	400,00	1,38	552,00	0,06	78,05	A
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	MATERIAL	UN	24,70	21,75	537,22	0,06	78,10	A
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0354924982772	13.257,45	470,54	0,06	78,15	A
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,82	221,51	402,11	0,05	78,18	A
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	182,98	365,96	0,04	78,22	A
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.037,70	0,32	332,06	0,04	78,26	A
00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	MATERIAL	UN	15,00	20,46	306,90	0,04	78,28	A
00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	97,70	293,10	0,03	78,30	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	235,18	1,17	275,16	0,03	78,33	A
INS-21802098	TAXA ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) PARA OBRA OU SERVIÇO COM VALOR DE CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00 (CONFORME DECISÃO PLENÁRIA Nº PL-1458/2022 DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA)	CPU	TAXAS	UN	1,00	254,59	254,59	0,03	78,35	A
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	27,74	7,78	215,84	0,03	78,37	A
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	235,18	0,84	197,55	0,02	78,39	A
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	15,18	12,87	195,42	0,02	78,41	A
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,45	133,45	193,80	0,02	78,43	A
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	8,83	21,19	187,15	0,02	78,44	A
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	7,95	22,33	177,61	0,02	78,46	A
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	12,62	11,85	149,58	0,02	78,47	A
00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	8,12	17,53	142,41	0,02	78,49	A
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	1,52	83,58	126,79	0,01	78,50	A
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	H	12.470,13	0,01	124,70	0,01	78,51	A
00014250	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	141,00	0,85	119,85	0,01	78,52	A
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,001086358273 2	83.450,00	90,66	0,01	78,53	A
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	5,22	16,55	86,34	0,01	78,54	A
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	1,17	65,58	77,05	0,01	78,54	A
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	1,21	59,71	72,25	0,01	78,55	A
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	17,22	3,78	65,10	0,01	78,56	A
00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	MATERIAL	UN	5,40	10,00	54,00	0,01	78,56	A
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	3,35	15,76	52,74	0,01	78,57	A
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,99	52,70	52,17	0,01	78,57	A
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,82	21,49	39,01	0,00	78,57	A
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	6,83	4,17	28,47	0,00	78,58	A

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA BE
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09.2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	2,37	11,91	28,20	0,00	78,58	A
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	2.476,55	0,01	24,77	0,00	78,58	A
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	0,30192	70,91	21,41	0,00	78,58	A
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000049704	414.634,12	20,61	0,00	78,59	A
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,169248336718 3	107,14	18,13	0,00	78,59	A
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	73,01	0,22	16,06	0,00	78,59	A
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,64818656	17,38	11,27	0,00	78,59	A
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,850222784617 1136	11,64	9,90	0,00	78,59	A
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,002942928558 08	3.202,60	9,43	0,00	78,59	A
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	0,669307021824	12,33	8,25	0,00	78,59	A
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000358336421 76	22.755,25	8,15	0,00	78,59	A
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	9,47	0,83	7,86	0,00	78,59	A
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	MATERIAL	L	0,144	40,86	5,88	0,00	78,59	A
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,2346624	23,48	5,51	0,00	78,60	A
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,25	21,62	5,40	0,00	78,60	A
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	3,95	1,34	5,30	0,00	78,60	A
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000846029504	5.594,00	4,73	0,00	78,60	A
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	MES	1,45	2,54	3,69	0,00	78,60	A
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	1,32	1,86	2,46	0,00	78,60	A
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	3,95	0,49	1,94	0,00	78,60	A
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	0,1588032	9,33	1,48	0,00	78,60	A

Lagoa Grande do Maranhão

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,94%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04.2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05.2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09.2023
CPU	PROPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00007123207168	1.789,28	0,13	0,00	78,60	A
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	0,16666667	0,71	0,12	0,00	78,60	A
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS	MES	3,27	0,01	0,03	0,00	78,60	A
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	0,16666667	0,01	0,00	0,00	78,60	A

Subtotal até 78,60%	852.819,21
Outros	232.228,95
Valor total do Orçamento	1.085.048,16

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

330

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04 2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05 2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09 2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	351,77	100,00 % 351,77								
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	109.981,20	6,00 % 6.598,87	6,00 % 6.598,87	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	8,00 % 8.798,49	10,00 % 10.998,12
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	47.526,16	6,00 % 2.851,56	6,00 % 2.851,56	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	8,00 % 3.802,09	10,00 % 4.752,61
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	107.752,32	6,00 % 6.465,13	6,00 % 6.465,13	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	8,00 % 8.620,18	10,00 % 10.775,23
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	96.358,48	6,00 % 5.781,50	6,00 % 5.781,50	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	8,00 % 7.708,67	10,00 % 9.635,84
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	59.913,63	40,95 % 24.912,68	3,76 % 2.234,09	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	5,02 % 2.978,79	6,28 % 3.723,50
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	84.716,18	6,00 % 5.082,97	6,00 % 5.082,97	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	8,00 % 6.777,29	10,00 % 8.471,61
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	423.239,80	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96	20,00 % 84.647,96				
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	9.968,00		10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80	10,00 % 996,80		10,00 % 996,80	10,00 % 996,80
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	145.240,62	2,12 % 3.069,52	4,24 % 6.137,20	2,31 % 3.348,55	2,97 % 4.300,73	4,75 % 6.861,15	33,57 % 48.497,15	2,12 % 3.069,52	4,24 % 6.137,22	2,31 % 3.348,55
		1.085.048,16	139.761,96 139.761,96	120.796,08 260.558,04	127.678,82 388.236,86	128.631,00 516.867,86	131.191,42 648.059,28	88.179,46 736.238,74	41.755,03 777.993,77	45.819,53 823.813,30	52.702,26 876.515,56

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
						100,00 %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	351,77				351,77
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	109.981,20	10,00 % 10.998,12	10,00 % 10.998,12	10,00 % 10.998,16	100,00 % 109.981,20
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	47.526,16	10,00 % 4.752,61	10,00 % 4.752,61	10,00 % 4.752,67	100,00 % 47.526,16
4	MANUTENÇÃO DE POÇOS	107.752,32	10,00 % 10.775,23	10,00 % 10.775,23	10,00 % 10.775,29	100,00 % 107.752,32

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Lagoa Grande do Maranhão

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 84,61%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04-2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05-2021
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09-2023
CPU	PROPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
5	MANUTENÇÃO DE BOMBAS	96.358,48	10,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			9.635,84	9.635,84	9.635,94	**96.358,48**
6	MANUNTENÇÃO SISTEMAS ELÉTRICOS	59.913,63	6,28 %	6,28 %	6,33 %	100,00 %
			3.723,50	3.723,50	3.723,62	**59.913,63**
7	MANUTENÇÃO SISTEMAS HIDRÁULICOS	84.716,18	10,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			8.471,61	8.471,61	8.471,67	**84.716,18**
8	MANUTENÇÃO/AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	423.239,80				100,00 %
						423.239,80
9	MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS/CISTERNAS	9.968,00	10,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			996,80	996,80	996,80	**9.968,00**
10	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS	145.240,62	2,97 %	4,75 %	33,65 %	100,00 %
			4.300,73	6.861,15	49.309,15	**145.240,62**
			53.654,44	56.214,86	98.663,30	1.085.048,16
		1.085.048,16	930.170,00	986.384,86	1.085.048,16	

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 1928770-7

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Fls. 332

Lagoa Grande do Maranhão

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023
BDI : 28,84%
L.S. Hora: 54,51%
L.S. Mês: 47,70%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
SINAPI	2023.08 COM DESONERADO	08/2023
OPU	PROPRIA	

BDI PADRÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,49
L	LUCRO	8,04
	TOTAL	**8,53**
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99
R	RISCOS	1,39
	TOTAL	**7,31**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS (28,00% DE 5,00%)	1,40
	CPRB	4,50
	TOTAL	**9,55**

BDI = 28,84%

$$\frac{\left((1+AC+S+G+R)\times(1+DF)\times(1+L)\right)}{(1-I)} - 1$$

Thomás Rangel C. Siqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 111928770-7

Lagoa Grande do Maranhão

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.
ART:	MA20230695796

DATA : 11/10/2023 — L.S. Hora: 64,61%
BDI : 28,84% — L.S. Mês: 47,76%

FONTE	VERSÃO	REF.
CAESB	2022/08 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃC	05.2023
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	05.2023
CPU	PROPRIA	

BDI DIFERENCIADO

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA + SEGUROS	0,30
L	LUCRO	3,50
	TOTAL	**3,80**
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,56
	TOTAL	**2,91**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS (26,00% DE 5,00%)	1,30
	CPRB	4,50
	TOTAL	**9,45**

BDI = 17,99%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/MA	DATA : 11/10/2023	L.S. Hora: 84,84%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO / MA	BDI : 28,94%	L.S. Mês: 47,70%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.		
ART:	MA20230695796		

FONTE	VERSÃO	REF
CAESB	2022/06 COM DESONERAÇÃO	04/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	08/2023
CPU	PROPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	**17,80**	**17,80**
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	8,41	3,23
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
	TOTAL	**8,79**	**3,52**
	A + B + C + D =	**84,61**	**47,70**

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

1. OBJETO

1.1 Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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 formula:

$$\boxed{Valor\ da\ Obra/Serviço\ =\ Custos\ Diretos \times (1 +\ BDI)}$$

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 n° 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal). A porcentagem de mão de obra para o orçamento SEM DESONERAÇÃO é de 26% e COM DESONERAÇÃO de 28%.

$$\boxed{ISS\ =\ 1{,}30\ \%}$$

$$\boxed{ISS\ desoneração\ =\ 1{,}40\ \%}$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\boxed{COFINS\ =\ 3{,}00\ \%}$$

Fls. 338

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$\boxed{PIS = 0{,}65\ \%}$$

IRPJ e **CSLL:** Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$\boxed{T = 4{,}95\ \%}$$

$$\boxed{T\ desoneração = 5{,}05\ \%}$$

b) Administração Central (AC)

4.2 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Administração\ Central = 4{,}93\ \%}$$

c) Despesa Financeira (DF)

4.3 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Despesa\ Financeira = 0{,}99\ \%}$$

d) Seguros e Garantias (S + G)

4.4 Adotou-se o valor percentual médio adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Seguros\ e\ Garantias = 0{,}49\ \%}$$

e) Riscos (R)

4.5 Adotou-se o valor percentual médio dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Riscos = 1{,}39\,\%}$$

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 Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Lucro = 8{,}04\,\%}$$

5. DETERMINAÇÃO DO BDI

5.1 O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2.622/2013, é obtido pela seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

5.2 As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos e as taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra/Serviço. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{\boldsymbol{BDI = 22{,}61\,\%}}$$

6. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

6.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{\boldsymbol{BDI = 28{,}84\,\%}}$$

7. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

7.1 No presente projeto, houve a adoção de BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos de mero fornecimento, a saber itens de fornecimento de conjunto motobomba submerso.

8. PARCELAS DO VALOR DO BDI DIFERENCIADO

8.1 As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

g) Tributos - T

ISS: 5,00 % sobre o valor da nota, conforme Lei Municipal n° 253 de 29 de dezembro de 2022, (Código Tributário Municipal). A porcentagem de mão de obra para o orçamento SEM DESONERAÇÃO é de 26% e COM DESONERAÇÃO de 28%.

$$\boxed{ISS = 1{,}30\ \%}$$

$$\boxed{ISS\ desoneração = 1{,}40\ \%}$$

COFINS: Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\boxed{COFINS = 3{,}00\ \%}$$

PIS/PASEP: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

$$\boxed{PIS = 0{,}65\ \%}$$

IRPJ e **CSLL:** Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$\boxed{T = 4{,}95\ \%}$$

$$\boxed{T\ desoneração = 5{,}05\ \%}$$

a) Administração Central (AC)

8.2 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Administração\ Central = 1{,}50\ \%}$$

b) Despesa Financeira (DF)

8.3 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta

De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Despesa\ Financeira = 0{,}85\ \%}$$

c) Seguros e Garantias (S + G)

8.4 Adotou-se o valor percentual 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Seguros\ e\ Garantias = 0{,}30\ \%}$$

d) Riscos (R)

8.5 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil dotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Riscos = 0{,}56\ \%}$$

e) Lucro (L)

8.6 Adotou-se o valor percentual do 1° quartil adotado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU, para obras do tipo "Construção de Redes De Abastecimento de Água, Coleta De Esgoto e Construções Correlatas", por ser considerado por este o mais apropriado para parametrização.

$$\boxed{Lucro = 3{,}50\ \%}$$

9. DETERMINAÇÃO DO BDI DIFERENCIADO

9.1 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:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

9.2 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:

Fls 342

$$\boxed{BDI\ DIF = 12,41\ \%}$$

10. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

10.1 As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

$$\boxed{BDI\ DIF\ DES = 17,99\ \%}$$

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

Secretaria de Saúde

Lagoa Grande do Maranhão

DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO

1. OBJETO

1.1. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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

SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
BDI = 22,61%	BDI = 28,84%
ENCARGOS SOCIAIS: H = 114,08% E M = 71,35%	ENCARGOS SOCIAIS: H = 84,61% E M = 47,30%
VALOR TOTAL = R$ 1.085.048,16	VALOR TOTAL = R$ 1.096.868,02

3.2. Fica evidente então que orçamento do tipo **Com Desoneração** é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de R$ 11.819,86

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel F. Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA nº 1119287707

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

1. OBJETO

1.1. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA

2. PARCELAS

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	UNIDADE	QUANT.
8.3.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	200,00
4.1	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110 CV	H	576,00

Lagoa Grande do Maranhão - MA, 11 de outubro de 2023

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119287707

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil
CREA MA n° 1119287707

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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230695796

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 MARANHAO**
CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**
AVENIDA 1º DE MAIO
Nº: **126**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**
UF: **MA**
CEP: **65718000**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 1.085.048,16**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA 1º DE MAIO
Nº: **126**
Complemento: **CENTRO ADMINISTRATIVO JOSE PONCIANO**
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **LAGOA GRANDE DO MARANHÃO**
UF: **MA**
CEP: **65718000**
Data de Início: **10/10/2023**
Previsão de término: **31/12/2024**
Coordenadas Geográficas: **04°59'34.42"S, 45°23'5.54"W**
Finalidade: **Saneamento básico**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHAO**
CPF/CNPJ: **01.612.337/0001-12**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
77 - Planejamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un

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

5. Observações

Projeto, Orçamento, Planejamento e Especificação para Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água, de Interesse da Secretaria Municipal de Saúde, Município 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 MARANHAO

Nº 347

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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230695796

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), 11 de outubro de 2023
Local data

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

Stanley Rodrigues Sousa
MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHAO - 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: **11/10/2023** Valor pago: **R$ 254,59** Nosso Número: **8305035553**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: D8d91
Impresso em: 11/10/2023 às 14:33:39 por: , ip: 192.168.100.1

348

ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº TP/____/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA QUE ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO O MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), ATRAVES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, CONTRATANTE E DO OUTRO A EMPRESA _____, CONTRATADA.

O Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), através da Prefeitura Municipal/Secretaria Municipal de Saúde, com sede _____, na cidade de _____ inscrito no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo Sr. _____, Secretário Municipal de _____, inscrito no CPF nº _____, portadora da Carteira de Identidade nº _____, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa _____ inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada na _____, CEP: _____, em _____, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada _____, portador da Carteira de Identidade nº _____, expedida pela _____, e CPF nº _____, tendo em vista o que consta no Processo nº _____/2023 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da TOMADA DE PREÇOS nº _____/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLAUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 Este Contrato destina-se a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Integram o presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº_____/__, com seus Anexos, e a Proposta da CONTRATADA.

1.3. Ao assinar o presente contrato, a Contratada declara sua expressa concordância com a adequação do projeto básico, sujeitando-se, em caso de alterações contratuais, à disciplina da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA – FUNDAMENTO LEGAL.

2.1. O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a TOMADA DE PREÇOS nº ____/2023, devidamente homologado pela autoridade competente.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. O serviço contratado será realizado por execução indireta, sob o regime de contratação por preço UNITÁRIO.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO DO CONTRATO

4.1. O PREÇO deste Contrato é de R$ _____ (_____), conforme proposta de preços apresentada pela CONTRATADA:

4.2. No preço acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.

4.3. O preço consignado neste Termo de Contrato é fixo e irreajustável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INPC- (IBGE) ou outro que vier a substituí-lo.

CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Órgão/Unidade Orçamentária:
Função:
Subfunção:
Programa:
Atividade:
Natureza da Despesa:
Fonte de Recurso:

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

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

CLAUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. A execução deste Contrato, bem, ainda, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-lhes, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII do artigo 55, do mesmo diploma legal.

6.2. Os serviços serão executados conforme consta no memorial descritivo e especificações técnicas do Projeto Básico

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

7.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 12 (doze) meses, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

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

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

7.4. O prazo de execução deste contrato é de 3 (três) meses, contados a partir do marco supra referido.

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

CLÁUSULA OITAVA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

8.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, as mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

CLÁUSULA NONA – DO MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

9.1. O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Projeto Básico, anexo do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A CONTRATADA, além do fornecimento da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

a) responsabilizar–se pelos encargos fiscais resultantes desta contratação, e ainda pelos encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus funcionários não manterão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

b) observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de Segurança Pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender ao pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição das licenças necessárias à execução deste CONTRATO.

c) responsabilizar-se pelos danos causados direta ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

d) executar os serviços ora contratados em rigorosa observância às especificações técnicas, estabelecidas pelo CONTRATANTE, integrantes deste instrumento e atender a todas as especificações técnicas, projetos, bem como as normas aplicáveis da ABNT, complementares e outras pertinentes ao objeto desta licitação;

e) responder de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, cabendo refazê-las caso não aceitas pela fiscalização do CONTRATANTE;

f) manter permanentemente, na direção dos serviços, um profissional qualificado, devidamente habilitado junto ao CREA-MA, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação do CONTRATANTE;

g) fornecer todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e tudo o mais que se fizer necessário à perfeita execução do presente CONTRATO;

h) fornecer e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, em conformidade com as normas técnicas vigentes, para cada serviço a ser executado;

i) responsabilizar-se por quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços;

j) manter no serviço, com total acesso da fiscalização diariamente, diário dos serviços, onde estejam registradas e atualizadas todas as informações relativas aos serviços;

k) a CONTRATADA deverá colocar e manter na fachada frontal superior do tapume, uma placa de início dos serviços, conforme especificações e condições estabelecidas pelo Contratante, no edital e anexos, e ainda, de acordo com a legislação do CREA;

l) manter o engenheiro constante do atestado de responsabilidade técnica durante toda a execução dos serviços e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE;

m) responsabilizar-se, pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela execução dos serviços, bem como pela solidez e segurança do trabalho, em razão dos materiais ou do solo, exceto quando a Contratada prevenir por escrito, em tempo hábil, o Contratante;

n) obter à sua custa todas as licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos, previstos por lei e observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e segurança pública, assim como ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas porventura impostas pelas autoridades.

o) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

p) manter o técnico de segurança do trabalho durante toda a execução dos serviços e quando necessária sua substituição, que seja por profissional que possua qualificação técnica igual ou superior, mediante solicitação e autorização expressa do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. A CONTRATANTE obriga-se a:

a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução dos serviços e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;

c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;

d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo dos serviços;

e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.

f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

12.1. O acompanhamento e fiscalização será conforme estabelecido no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ATESTAÇÃO DA PRESTAÇÃO OBJETO

13.1. Caberá ao chefe do setor competente da CONTRATANTE a atestação das faturas correspondentes, com base no relatório elaborado pelo servidor devidamente autorizado.

21. CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – DO PAGAMENTO

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

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

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

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

21.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

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

21.5.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

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

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

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

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

21.9. Serão exigidos da contratada a retenção do Imposto de Renda do(s) pagamento(s), cuja alíquota do imposto retida consta no Anexo Único do Decreto Municipal 054 /2023, de 10 de agosto de 2023, com fulcro na IN RFB Nº 1.234/2021 ou as que vierem a substituí-las.

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

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) \qquad I = \frac{(6/100)}{365} \qquad I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO REAJUSTE

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS 353

15.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data da elaboração da planilha orçamentária (CAESB 2022/06 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 04/2023 (DATA REF); SEINFRA 027.1 COMDESONERAÇÃO (VERSÃO), 05/2021 (DATA REF.); SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 09/2023 (DATA REF); pela variação do nacional Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV).

15.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

15.3. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

15.4. Competirá à Contratada exercer, perante o Contratante, seu direito ao reajuste, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva e, por via de consequência, prorrogar o contrato ou deixar expirar o prazo de vigência, ocorrerá a preclusão do seu direito ao reajuste.

15.5. O reajuste poderá ser formalizado por meio de Apostilamento ao presente Contrato vigente.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

16.1. Este contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, adequadas ao Edital da TOMADA DE PREÇOS nº ___/2023.

CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

17.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

17.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

17.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

17.1.5. cometer fraude fiscal.

17.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

i. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii. **Multa de**:

(1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

(2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 339

superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

(3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

(4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

(5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

(6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

iii. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

iv. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

17.3. As sanções previstas nos subitens "i", "iii", e "iv" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

17.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**GRAU**
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou	04

	caso fortuito, os serviços contratuais ;	
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

17.5. Também fica sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

17.5.2. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

17.5.3. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

17.5.4. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

17.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

17.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município de Lagoa Grande do Maranhão/MA, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município de Lagoa Grande do Maranhão e cobrados judicialmente.

17.7.2. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, ao Município de Lagoa Grande do Maranhão/MA poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração municipal, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da

responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

17.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública Municipal nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

17.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Municipal de Fornecedores.

CLAUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO

18.1. O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 e 80, da Lei nº 8.666/93.

18.2. Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº. 8.666/93, ao Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, inciso IV, parágrafos 1º a 4º, da citada Lei.

18.3. Em observância ao interesse público o contrato administrativo poderá ser rescindido a qualquer momento sem ônus indenizatório, bem como podendo ser encerrado antecipadamente tão logo seja conhecido o resultado do desfecho do processo licitatório que será inaugurado.

CLAUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

19.1. Estando de comum acordo, as partes elegem o foro da Comarca de Lago da Pedra (MA) para dirimir qualquer dúvida judicial ou extrajudicial decorrente deste instrumento, abdicando de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem em comum acordo, assinam o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma na presença de 2 (duas) testemunhas.

Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), __ de ____ de 2023.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1._____
CPF

2. _____
CPF

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 357

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOAL TÉCNICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

A Empresa _____, CNPJ n.º _____, por seu representante legal, declara perante a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, que o Sr. _____ (nome e profissão), CREA nº _____, será indicado como responsável técnico pela execução do objeto desta licitação e será mantido nessa condição até o recebimento definitivo do objeto, caso seja vencedora do certame.

Declara, ainda, que, se inevitável, a substituição será feita por profissional com qualificação técnica igual ou superior à do substituído e com prévia anuência da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA.

DECLARA AINDA:

( ) para os fins da parte final do inciso III do art. 30 da Lei federal nº 8.666/93, que termos conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

( ) para os fins do inciso II do art. 30 da Lei federal nº 8.666/93, que temos instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto da licitação.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

_____
Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 358

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

A Empresa _____, CNPJ n.º _____, por seu representante legal, declara perante a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA que:

( ) Declaro que o técnico desta empresa ....., visitou o local dos serviços constante da TOMADA DE PREÇOS Nº ----/2023, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

ou

( ) Declaro que conheço as condições locais para execução do objeto; e que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

_____
Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

(identificação e assinatura do representante legal em papel timbrado da empresa)

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 359

ANEXO V

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CF

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

.....(nome da empresa), com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por seu representante legal infra-assinado, em atenção ao inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854/1999, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, ou seja, de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho (exceto aprendiz), a partir de 14 (catorze) anos.

Localidade, data, mês e ano

_____
Assinatura do Representante da Empresa

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Eu _____ *(representante do licitante)*, portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF nº _____, como representante devidamente constituído de _____ *(identificação do licitante)*, inscrita no CNPJ nº _____, doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Localidade, data, mês e ano

_____

(assinatura do representante legal do Licitante)

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue no ato do Credenciamento

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 361
Visto

ANEXO VII

DECLARAÇÃO COMPROBATORIA DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA / EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

A empresa.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ sob nº ..... com sede na.....(ENDEREÇO COMPLETO DA EMPRESA COM CEP E TELEFONE/EMAIL DE CONTATO), DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para efeito de qualificação como Microempresa Individual/Microempresa/Empresa de Pequeno Porte e que:

1. Atende os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123/2006, em particular no artigo 3º;

2. Possui registro na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou CCMEI indicando que se enquadra como MEI, ou ME ou EPP;

3. Que no ano fiscal anterior ao exercício atual não excedeu o limite de faturamento referente ao enquadramento como MEI ou ME ou EPP.

Estando assim apta a usufruir dos direitos de que tratam os artigos 42 a 49 da mencionada Lei, não havendo fato superveniente impeditivo da participação no presente certame.

Localidade, data, mês e ano

(nome, assinatura do declarante e número RG nº. e CPF nº.)

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 362
Assinatura

ANEXO VIII
MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA DE PARTICIPAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

A Empresa .....(nome da empresa)....., com sede na.....(endereço da empresa), CNPJ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr (a)..... (nome)....., portador da Carteira de Identidade nº .....(nº e órgão emissor) e do CPF nº ....., **DECLARA** sob as penas da Lei, assumindo as consequências civis, penais e administrativas sobre eventual falsidade do que for relatado, especialmente para a TOMADA DE PREÇOS nº ...../.....

1. Que não possui em seu quadro funcional servidor público da ativa ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

2. Que os sócios da empresa acima identificada, não são pessoas ligadas a integrantes do Poder Municipal (Prefeito, Vice-Prefeito, Vereadores ou Servidores Municipais) por laço de matrimônio ou parentesco afim ou consanguíneo até o 3º grau civil, que configure NEPOTISMO contrariando a Súmula Vinculante nº 13 do STF – Supremo Tribunal Federal.

3. que a empresa não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações posteriores, bem como que comunicará quaisquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeiro.

4. que esta empresa [incluindo empresário(s), sócio(s), dirigente(s), responsável(eis) técnico(s), e/ou qualquer outro(s) responsável(eis), independente da denominação] não estão respondendo processo judicialmente com sentença definitiva, em quaisquer esferas governamentais, relativamente a fraudes em licitações públicas, danos ao erário público e/ou formação de quadrilha.

5. que o(s) proprietário(s) e/ou sócio(s) exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos artigos 29, inciso IX com 54, inciso I, alínea "a" e inciso II, alínea "a", da Constituição Federal.

6. declara, sob as penas da Lei, para os fins requeridos no inciso VII, do artigo 4° da Lei n° 10.520 de 17 de julho de 2002, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.

7. declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem Fatos Impeditivos para sua Habilitação no presente Processo Licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

8.declara que tem pleno conhecimento do objeto licitado e anuência das exigências constantes do Edital e seus anexos.

9. declara que concorda com todos os termos descritos no edital e seus anexos, em especial aos critérios de credenciamento, habilitação/inabilitação, julgamento das propostas de preços e que temos pleno e total conhecimento da realização dos trabalhos do certame

Localidade, data, mês e ano

_____
Assinatura do Representante da Empresa

Obs.: Esta declaração deverá ser entregue ao Presidente, no ATO DO CREDENCIMAENTO, separadamente dos envelopes de Habilitação, Proposta Técnica e Proposta de Preços exigidos nesta licitação.
Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 363

ANEXO IX

MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUIO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Senhor Presidente

_____(nome da empresa)_____, CNPJ nº _____, sediada em _____(endereço completo)_____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara para fins dos dispostos do edital da licitação acima identificada:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;

- Desejosa de oferecer à Nação uma resposta à altura das suas expectativas;

- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art. 90 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, se compromete a:

1. Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para o município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO);

2. Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO), nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;

3. Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários do município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO);

4. Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

5. Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

6. Apoiar e colaborar com o município de LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) - (PODER EXECUTIVO) em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente.

E, declara que:

7. A proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado e discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8. Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores sócios-ambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9. Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

Declaramos ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Localidade, data, mês e ano

_____

Assinatura do Representante da Empresa e carimbo

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 365

ANEXO X
MODELO DE CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Prezados Senhores,

Empresa, ..., com sede na cidade de ....., Estado do ..... na Rua ....., inscrita no CNPJ (MF) nº ....., neste ato representada por ....., abaixo assinado propõe a **PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO/SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE** a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão em epígrafe e nas seguintes condições:

a) – Valor Total: R$ ..... (.....) para ___(xxx) meses.

b) – Prazo de validade da Proposta.

c) – Prazo para início da execução dos serviços depois de solicitado pelo município, que não poderá ser superior a 5 (cinco) dias.

d) – Condições de Pagamento:

e) - Dados Bancários (Banco/Agência/Conta-corrente)

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real – R$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução dos serviços:

Nome completo:

Nacionalidade: Estado Civil:

Qualificação Profissional: CPF: RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Localidade, data, mês e ano

_____
Nome e Assinatura do Responsável

OBSERVAÇÃO:

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 366

Deverá acompanhar a proposta sob pena de desclassificação:

1. planilha orçamentária.
2. cronograma físico financeiro de desembolso
3. composição de encargos sociais
4. composição de B.D.I

MINUTA

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

ANEXO XI

MODELO – PROCURAÇÃO CREDENCIAMENTO

(A SER APRESENTADO FORA DOS DEMAIS ENVELOPES DE PROPOSTA E HABILITAÇÃO)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023
OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

Por este instrumento solicitamos o credenciamento da empresa....., inscrita no CNPJ. ..... nº ....., com sede em ....., tendo como representante legal o Sr. ....., para participar da licitação acima referenciada, neste evento, representada por (nome/identidade/CPF) ..... ou procuração anexa, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da outorgante, visando formular propostas e lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de interposição de recurso, renunciar ao direito de interpor recursos e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Localidade, data, mês e ano

_____
Assinatura do Representante da Empresa

OBS: Documentos a serem apresentados:
(1) Em caso de firma individual, o registro comercial
(2) Nos demais casos, o ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor)
(3) Reconhecer firma por qualquer dos meios.

Observação: (Deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa, contendo CNPJ, endereço, fone: email).

PM LAGOA GRANDE DO MARANHÃO - MA
FLS. 369

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PARECER JURÍDICO Nº 311023.001/2023

REQUERENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 200923.001/2023

DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS. TIPO MENOR PREÇO SOB A FORMA DE EXECUÇÃO INDIRETA, EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO. ANÁLISE DA MINUTA DO EDITAL, MINUTA DO CONTRATO E ANEXOS. PARECER PELA APROVAÇÃO.

I. RELATÓRIO

01. O Secretário Municipal de Saúde, Sra. Skarlet Policarpo Araújo, solicita a esta Assessoria Jurídica, análise e emissão de parecer acerca das minutas relativas à licitação na modalidade Tomada de Preço, tipo menor preço, visando contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.

02. O processo foi remetido a esta Assessoria Jurídica, para a análise prévia dos aspectos jurídicos da minuta de edital elaborada, prescrita no art. 38, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93. Este Parecer, portanto, tem escopo de assistir à administração municipal no controle interno da legalidade dos atos administrativos praticados na fase preparatória da licitação.

II. ANÁLISE JURÍDICA

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

II.1 DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

03. De início, cumpre destacar o caráter estritamente jurídico do presente opinativo, nos termos do art. 38, parágrafo único, da lei 8.666/93, ou seja, a análise cingir-se-á à adequação jurídico-formal do procedimento licitatório em apreço aos ditames da legislação correlata.

04. Assim, considerações de índole técnica, como a escolha de produtos, serviços, projetos, avaliação de preços, avaliação de quantitativos, justificativa da contratação, bem como quaisquer juízos de conveniência e oportunidade envolvidos na contratação, por consistirem no próprio mérito administrativo, são de inteira e exclusiva responsabilidade do órgão consulente e, mais de perto, dos setores técnicos que lhe prestaram auxílio, não cabendo a esta Assessoria atuar em substituição às suas doutas atribuições.

II.2 Da Modalidade de Licitação

05. Consoante demonstrado nos autos, a Comissão Permanente de Licitação optou pela Tomada de Preços, a qual se encontra disciplina no âmbito da Administração Pública no art. 22, §2°, da Lei n° 8.666/1993.

06. O dispositivo legal supracitado define tal modalidade da seguinte forma:

> ***Art. 22*** *[...] § 2° Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.*

07. A Tomada de Preços permite a participação de qualquer licitante interessado na realização de obras e serviços e na aquisição de qualquer tipo de produto, tanto que a Lei n° 8.666/1993 dispõe, em seu art. 22 §4°, que: *"Nos casos em que couber convite, a Administração poderá utilizar a tomada de preços e, em qualquer caso, a concorrência."*

08. Justamente por permitir a participação de qualquer licitante interessado é a modalidade que apresenta exigências mais rígidas para a fase de habilitação.

09. No caso vertente, pressupõe-se correta a manifestação sobre a utilização da modalidade Tomada de Preços.

II. 3. Do Edital e Anexos

10. Impede registrar, neste ponto, que conhecimentos peculiares para determinar dispositivos técnicos do edital devem ser aferidos pelos órgãos competentes do ente público interessado na licitação, que, no caso, é a Secretaria Requisitante mencionada no presente parecer jurídico, cumprindo a esta consignar que os mesmos não devem limitar a competição ou conferir preferências indevidamente.

11. A instrução do processo licitatório compete ao órgão responsável pela competição pública, devendo este observar as prescrições legais da Lei Federal nº 8.666/93, conforme mencionado anteriormente.

12. O preâmbulo traz informações claras e precisas acerca da licitação, no que tange ao nome da repartição interessada e de seu setor, a modalidade e o tipo de licitação, a menção de que será regida pela Lei geral de licitações, qual seja a Lei 8.666/1993, bem como por decretos regulamentares, a indicação de local, dia e horário para exame e obtenção do edital, o credenciamento, o recebimento, o recebimento das propostas e sessão pública.

13. Foram numeradas todas as páginas da minuta do edital e de seus anexos, fazendo-se constar a referência nas minutas do edital ao respectivo número de processo administrativo.

14. A Lei de licitações disciplina que o objeto deve conter descrição precisa, suficiente e clara, vedada especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição. A descrição presente no Edital atende essas prescrições.

II. 4. Habilitação Jurídica

15. Constam na Minuta do edital, disposições sobre documentação de habilitação jurídica, e está em consonância no art. 28. Da Lei nº 8.666/93.

16. O edital separou em tópicos distintos as matérias que tratem de Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e Qualificação Econômico-Financeira.

PREFEITURA DE
Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

II. 5. Regularidades Fiscal e Trabalhista

17. O edital exige, acertadamente, prova de Regularidade Fiscal para com a Fazenda Federal, FGTS, Fazenda Estadual, e Fazenda Municipal do domicílio da licitante.

18. Observa-se que o edital trata da regularidade trabalhista por força da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011, que alterou o art. 27 e art. 29 da Lei nº 8.666/93, ora em vigor, acerca da necessidade de apresentação de documentação relativa à Regularidade Trabalhista, mediante CERTIDÃO NEGATIVA perante a Justiça do Trabalho ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa.

II. 6. Qualificação Econômico-financeira

19. O Edital prevê a exigência de apresentação de Balanço Patrimonial e Demonstração Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, vedada a sua substituição por Balancetes ou Balanços provisórios, que comprove a boa situação financeira da empresa, bem como certidão negativa de pedido de recuperação judicial, concordata ou falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

II. 7. Qualificação Técnica

20. Na comprovação de qualificação técnica o edital exige o registro ou inscrição na entidade profissional competente, comprovação de capacitação técnico-profissional, comprovação de capacitação técnico-operacional e declaração de que dispõe de instalações, aparelhamento e de pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual. Tais exigências encontram respaldo legal.

II. 8. Vedação do Trabalho Infantil

21. Consta na minuta item que trata do disposto no art. 27, V, da Lei nº 8.666/93, a fim de exigir de todas as licitantes o cumprimento do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal, que trata da proibição do trabalho noturno perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) ou de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos, bem como anexo com modelo de declaração para tal fim, cujo descumprimento ensejará a rescisão do futuro contrato, exegese do art. 78. Inciso XVIII, da Lei nº 8.666/93.

Fls. 373

II. 9. Minuta de Contrato

22. A Lei nº 8.666/93, ao tratar da duração dos contratos administrativos, estabelece que o prazo deve estar vinculado à vigência dos créditos orçamentários, em regra. Entre as exceções situam se as contratações previstas no Plano Plurianual e os contratos de serviços contratuais.

23. As análises da minuta do contrato, conclui-se que o mesmo atende às exigências previstas na Lei Federal nº 8.666/93, em especial aos artigos 55, 56 e 57 do referido diploma legal.

III. CONCLUSÃO

24. Ante o exposto, nos termos do art. 38, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93, conclui-se pela APROVAÇÃO da minuta do Edital, Minuta do Contrato e seus anexos.

25. É como opino, ressalvado o juízo de mérito da Administração e os aspectos técnicos, econômicos e financeiros, que escapam à análise jurídica desta Assessoria Jurídica.

26. Este parecer contém 5 (cinco) laudas, todas rubricadas pelo signatário.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 31 de outubro de 2023.

Dr. Francisco Cordeiro Vieira Filho
OAB/MA: 19600
Procurador Geral

PORTARIA 054/2023.

Nomeia o senhor Francisco Cordeiro Vieira Filho e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, Estado do Maranhão, no uso das atribuições que o cargo lhe confere, de acordo com a Lei nº 255/2023 de 17 de março de 2023.

RESOLVE:

Art. 1º- Nomear o senhor **FRANCISCO CORDEIRO VIEIRA FILHO**, Advogado, OAB/MA 19600, para o cargo de Procurador Geral do Município, Símbolo DANS I.

Art. 3º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a partir de 16 de maio de 2023. Revogam-se as disposições em contrário.

Dê-se ciência,
Publique-se,
Cumpra-se.

Lagoa Grande do Maranhão- MA, em 17 de maio de 2023.

FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO:16894812268

Digitally signed by FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO:16894812268
DN: cn=FRANCISCO NERES MOREIRA POLICARPO:16894812268 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2023-05-17 17:51-03:00

FRANCISCO NÊRES MOREIRA POLICARPO
Prefeito Municipal

Secretaria de Saúde

PREFEITURA DE Lagoa Grande do Maranhão
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA.

RESUMO EDITAL
TOMADA DE PREÇO

TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023	
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	
PROCESSO N° 200923.001/2023	
ÓRGÃO	**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**
PROCESSO TENDO COMO OPÇÃO DE LICITAR E CONTRATAR COM BASE NA LEI Nº 8.666/1993.	
TIPO	**MENOR PREÇO**
REGIME DE EXECUÇÃO	**EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**
BASE LEGAL	Este procedimento licitatório obedecerá a Lei nº 8.666, de 21.06.1993, e alterações.
OBJETO	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão.
VALOR ESTIMADO	R$ **1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos**).
DATA DA LICITAÇÃO E HORÁRIO:	**07/12/2023 ÀS 08:20**
LOCAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE Endereço: cpl@lagoagrande.ma.gov.br Endereço: Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (LICITANTE INTERESSADO)	Até 04/12/2023, na forma eletrônica, pelo e-mail cpl@lagoagrande.ma.gov.br , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES (QUALQUER CIDADÃO)	Até 28/12/2023, na forma eletrônica, pelo e-mail cpl@lagoagrande.ma.gov.br , ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, de segunda a quinta, das 08:00 horas às 12:00 horas das 14:00 horas às 17:00 horas e sexta-feira, das 08:00 horas às 13:00 horas
EDITAL, AVISOS, DECISÕES E DEMAIS NOTIFICAÇÕES: https://www.lagoagrande.ma.gov.br/licitacaolista.php	
ANEXOS: **ANEXO I** Projeto Básico **ANEXO II** Minuta do Termo de Contrato **ANEXO III** Modelo de Declaração das instalações, do aparelhamento e do pessoal	

técnico **ANEXO IV** Modelo de Declaração de Visita Técnica **ANEXO V** Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal **ANEXO VI** Modelo de declaração de elaboração independente de proposta **ANEXO VII** Modelo de declaração de enquadramento de microempresa, de empresa de pequeno porte; **ANEXO VIII** Modelo de Declaração Conjunta de Participação **ANEXO IX** Modelo de Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental **ANEXO X** Modelo Carta Proposta **ANEXO XI** Modelo de Credenciamento

TOMADA DE PREÇOS
EDITAL Nº 07/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N: 200923.001/2023

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MUNICÍPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO.

REGÊNCIA E REGIME:
Regência: Lei n.º 8.666 de 21.06.93, com as devidas alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS
Tipo de Licitação: Menor Preço.
Regime de Execução: Indireta, Empreitada por preço, UNITÁRIO.
Critério de Julgamento: Menor preço.
Órgão Interessado: Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/Secretaria Municipal de Saúde.
Prazo de validade da proposta: mínimo de 60 dias a partir da data de entrega dos envelopes.
Data, hora e local do Credenciamento: 07/12/2023 das 08:00 às 08:20, na sala da sessão de Licitação, sito Avenida 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65.718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA).)
Data/Hora da Abertura: 07/12/2023 das 08:00 às 08:20hs, no mesmo local.

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

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

1.1. Até às 08:20 horas, do dia 07, mês dezembro, ano 2023, na Av. 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA), para entrega dos Envelopes n. 01, com os documentos de habilitação e declarações complementares, e n. 02, com a proposta, além das declarações complementares.

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

2.1. Às 08:20 horas, do dia 07, mês dezembro, ano 2023, no setor de Licitação localizado no endereço Av. 1º de Maio, SN – Centro – CEP: 65718-000 – LAGOA GRANDE DO MARANHÃO (MA) terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e a realização de consulta "on line" (quando possível).

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO *MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO* *PODER EXECUTIVO* *SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE* TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023 (RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE) (CNPJ)

ENVELOPE Nº 2 PROPOSTA *MUNICIPIO DE LAGOA GRANDE DO MARANHÃO* *PODER EXECUTIVO* *SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE* TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023 (RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE) (CNPJ)

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

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

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

4. OBJETO

4.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, de interesse da Secretaria Municipal de Saúde, município de Lagoa Grande do Maranhão, conforme especificações constantes no projeto básico – anexo I, que é parte integrante deste edital.

4.2. O prazo total para execução dos serviços objeto desta Licitação será de **12 (doze) meses** contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, emitida pela **Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão (MA)**.

4.3. **O** valor estimado para a presente licitação, importa em **R$ 1.085.048,16 (um milhão, oitenta e cinco mil e quarenta e oito reais e dezesseis centavos)**, será o preço máximo admissível para efeito de análise e classificação das propostas das licitantes.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

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

ÓRGÃO: 05 – Secretaria Municipal de Saúde
UNIDADE ORÇAMENTARIA: 0501 – Secretaria Municipal de Saúde
FUNÇÃO: 10 – Saúde
SUB FUNÇÃO: 301 – Atenção Básica
PROGRAMA: 0035 – Compromisso com a Cidade
PROJETO ATIVIDADE: 2.019 – Manutenção e Funcionamento do Sistema de Abastecimento de Àgua – Zona Urbana
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 3.3.90.39.00 – Outros Serv. de Terc. Pessoa Jurídica
FONTE DE RECURSO: 1500100200 – Receita de Imposto e Trans. – Saúde

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

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

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

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

6.2. Não poderão participar desta licitação:

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

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

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

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

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

6.2.6. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Cadastro de Fornecedores do Município de Lagoa Grande do Maranhão;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.1.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

7.1.5. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "7.1.2.", "7.1.3." e "7.1.4." acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/).

7.1.6. A consulta aos cadastros será realizada em **nome da empresa licitante** e também de **seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.1.6.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.1.6.1.01. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.1.6.1.02. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.7. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.2. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao Cadastro Municipal de Fornecedores.

7.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

7.4. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Cadastro Municipal de Fornecedores do Município de Lagoa Grande do Maranhão, ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até **o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas**, observada a necessária qualificação. (a documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e Trabalhista, à Qualificação Econômico-Financeira e Habilitação Técnica), nas condições descritas adiante.

7.4.1. Os documentos da habilitação cadastral acima indicados deverão ser acondicionados em envelopes, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.

7.4.2. As licitantes que não atendam aos requisitos para a emissão do Certificado de Registro Cadastral perante o Município de Lagoa Grande do Maranhão deverão encaminhar para a Comissão de Licitação a documentação de Habilitação Cadastral até o terceiro dia anterior à data prevista para a abertura das propostas, observada a necessária qualificação, que ficará sob custódia da Comissão e comporá a documentação de habilitação junto com os demais documentos exigidos neste edital, nos termos do art. 22, §2º da Lei 8.666, de 1993.

7.4.3. Os documentos da Habilitação Cadastral correspondem aos itens de (1) Habilitação Jurídica e (2) Regularidade Fiscal (em nível federal, estadual e municipal) e Trabalhista exigidos neste edital, os quais deverão ser acondicionados em envelope, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.

7.4.4. A apresentação dos documentos da Habilitação Cadastral não isenta a entrega do envelope pertinente aos demais Documentos de Habilitação na ocasião oportuna fixada neste edital.

7.4.5. Procedida a consulta, serão impressas declarações demonstrativas da situação de cada licitante credenciado, que serão assinadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como pelos representantes legais das empresas licitantes.

7.5. Habilitação jurídica:

7.5.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;

7.5.2. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.5.3. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.5.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

7.5.5. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

7.5.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

7.5.7. Os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

7.6. Regularidades fiscal e trabalhista:

7.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

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

7.6.3. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa

7.6.4. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

a) Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

b) Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa

7.6.5. Prova regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1571, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

7.6.6. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.6.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (CNDT);

7.6.8. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.6.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.6.10. A licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas.

7.7. **Qualificação Técnica**.

7.7.1. Os interessados deverão comprovar: Experiência relativa a itens que atendam, cumulativamente, aos critérios de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação de acordo com os arts. 37, inciso XXI, da Constituição, e 3º, §1º, Inciso I e 30, §1º, Inciso I, da Lei 8.666/93.

7.7.2. Apresentar a comprovação do Registro ou inscrição da Empresa e dos Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da região sede da Empresa. No ato da assinatura do contrato a licitante vencedora sediada em outras regiões de jurisdição do CREA/CAU deverá apresentar visto do CREA/CAU-MA, nos termos do art. 69, da Lei 5.194, de 14/12/66;

7.7.3. **Qualificação técnico-operacional** o licitante deverá apresentar um ou mais Atestado(s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas SERVIÇOS SIMILARES ao objeto deste certame, no quantitativo de no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) dos itens constantes na Declaração de parcelas de maior relevância e valor significativo.

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
8.3.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, RDE DN 50MM, RAMAL PREDIAL DE 20MM, L=6,0M, LARGURA DA VALA = 0,65M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/20222	UN	50,00
4.1	LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110CV.	H	144,00

7.7.3.1. Em vista ao disposto no Acórdão 2974/2019 do TCU – Plenário, delimitou-se a exigência de atestado técnico para 50% dos itens de relevância.

7.7.3.2. Os atestados exigidos nos subitens anteriores, para serem aceitos, deverão possuir as seguintes características, prazos e quantidades:

a). Descrição das características técnicas das obras ou serviço;

b). Atestas a execução parcial ou total do objeto do contrato;

c). Firmado por representante legal do órgão emissor do atestado.

d). Indique sua data de emissão; e

e). Mencione o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

7.7.3.3. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão automaticamente inabilitadas.

7.7.3.4. Não será aceito atestado de serviço inacabado/parcialmente executado, executada parcialmente ou em andamento, exceto para as que estão de acordo com o art. 50, parágrafo único da Resolução CONFEA nº 1.025 de 30 de outubro de 2009.

7.7.3.5. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

7.7.4. Qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, de profissionais de nível superior, ENGENHEIRO CIVIL, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(res) de Atestado(s) de Capacidade Técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por

este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, serviço(s) que compõem as parcelas de maior relevância técnica:

a). COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, RDE DN 50MM, RAMAL PREDIAL DE 20MM, L=6,0M, LARGURA DA VALA = 0,65M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/20222

b). LIMPEZA DE POÇOS TUBULARES COM COMPRESSOR REBOCÁVEL 110CV.

c.1) O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidades técnicas apresentadas para qualificação técnica da licitante.

c.2) Comprovação de que o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pertence(m) a empresa se fará através de um dos documentos a seguir relacionados:

a)Registro da empresa no CREA em que figure o profissional disponibilizado como responsável técnico;

b)Contrato de trabalho devidamente registrado no Conselho competente;

c)CTPS (carteira de trabalho e Previdência Social);

d)No caso de sócio, através do Contrato Social da empresa;

e)ART/RRT de Cargo/Função;

f)Contrato de Prestação de Serviços;

> Obs: Em caso de futura disponibilidade do profissional, a licitante deverá apresentar declaração formal, assinada pelo referido profissional, da qual deverá constar nome completo e número do CREA do profissional, informando que este irá integrar o corpo técnico da licitante caso esta seja declarada vencedora do certame. Juntamente com a declaração, deverá ser apresentado documentos que comprovem a qualificação disposta no item 7.6. Quando da assinatura do contrato, caso a licitante vencedora não possua o referido profissional indicado, serão aplicadas as sanções previstas na legislação vigente.

d) Declaração da própria licitante de que visitou o local da obra, para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto licitado, **ou, Declaração de que conhece os locais dos serviços** e suas circunvizinhanças, que se inteirou das mesmas, avaliou os problemas futuros e que os custos propostos cobrem quaisquer dificuldades decorrentes da execução dos serviços licitados, tendo obtido todas as informações necessárias para elaboração da proposta e execução do contrato, conforme modelo apresentado no **ANEXO IV – Declaração de Visita.**

7.8. **Qualificação econômico-financeira:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.8.2.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

7.8.2.5. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real ou Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial do último exercício social exigível, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 2.023/2021.

7.9. Outras comprovações:

7.9.1. Os licitantes, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:

a). Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO V, anexo deste edital;

b). Declaração de Inexistência de Fatos supervenientes impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do Artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal do Licitante, conforme modelo no ANEXO VIII.

c). Declaração do Licitante, conforme inciso III do art. 30 da Lei Federal 8.666/93, de acordo modelo no ANEXO VIII.

d). Declaração de Habilitação Prévia que atende todos os requisitos de habilitação, conforme modelo no ANEXO VIII.

e). Termo de conduta e combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental, conforme modelo no ANEXO IX;

f). Comprovação da garantia de habilitação em favor da Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão/MA, CNPJ nº 01.612.337/0001-12, em valor correspondente a 1% (um por cento) do total orçado da contratação, em uma das modalidades, conforme disposto no "caput" e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93, acompanhada do comprovante de pagamento e certidão de regularidade junto ao BACEN.

7.9.2. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.9.3. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.9.4. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

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

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

8. DA PROPOSTA

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

a) **Resumo da Proposta**, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;

b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - ANEXO I do Edital, com preços unitários, parciais e totais;

c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - ANEXO I do Edital;

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

d) O prazo de execução do objeto é de **12 (doze) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.

e) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;

f) **Composição de BDI**, conforme apresentado no **Anexo I**, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

g) Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

h) A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1° do artigo 57 da Lei n° 8.666, de 1993.

h.1) Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados,

concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93

i) A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

i.1) cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

i.2) cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

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

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a

intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

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

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

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

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

9.1.2.2.1. A apresentação da declaração acima mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

9.1.2.2.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

9.1.2.3. Declaração expressa de total concordância com os termos do edital, conforme modelo **ANEXO VIII** a este edital, (modelo de Declaração Conjunta de Participação).

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes, e consultado o Cadastro de Fornecedores Municipal, se for o caso.

9.4. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

9.5. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

9.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

9.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

9.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Central de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

9.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

9.12. Será considerado inabilitado o licitante que:

9.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação por meio do Cadastro de Fornecedores Municipal, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte.

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

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

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

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

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

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

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

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

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

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

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC n° 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto n° 8.538, de 2015.

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

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

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

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

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

10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

10.9.1. prestados por empresas brasileiras;

10.9.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

10.12. Será desclassificada a proposta que:

10.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

10.12.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

10.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

10.12.4. contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

10.12.5. não apresentar a Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo anexo a este edital.

10.13. Também será desclassificada a proposta cujo preço global orçado ou o preço de qualquer uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro supere os preços de referência discriminados nos projetos anexos a este Edital.

10.13.1 Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.

10.14. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

10.15. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.16. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

10.17. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

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

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

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

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

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

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

12. DA GARANTIA

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

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos arts. 57 I, § 1° e 79, §5° da Lei n° 8.666/93.

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

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

14. DO REAJUSTE

14.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data da elaboração da planilha orçamentária (CAESB 2022/06 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 04/2023 (DATA REF); SEINFRA 027.1 COMDESONERAÇÃO (VERSÃO), 05/2021 (DATA REF.); SINAPI 2023/08 COM DESONERAÇÃO (VERSÃO) 09/2023 (DATA REF); pela variação do nacional Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV).

14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.3. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

14.4. Competirá à Contratada exercer, perante o Contratante, seu direito ao reajuste, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva e, por via de consequência, prorrogar o contrato ou deixar expirar o prazo de vigência, ocorrerá a preclusão do seu direito ao reajuste.

14.5. O reajuste poderá ser formalizado por meio de Apostilamento ao presente Contrato vigente.

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

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Instrumento do Contrato, ANEXO II.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

17. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

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

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

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

17.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

17.2.3. Indenizações e multas.

18. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 15 (quinze) meses, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../.....

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

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

18.3. O prazo de execução deste contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir do marco supra referido.

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

19. DO PAGAMENTO

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

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

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

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

19.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e aos materiais empregados.

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

19.5.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

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

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

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

19.8.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento

oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

19.9. Serão exigidos da contratada a retenção do Imposto de Renda do(s) pagamento(s), cuja alíquota do imposto retida consta no Anexo Único do Decreto Municipal 054 /2023, de 10 de agosto de 2023, com fulcro na IN RFB Nº 1.234/2021 ou as que vierem a substituí-las.

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

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I = (6/100) / 365	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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

20.1.2. apresentar documentação falsa;

20.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.5. não mantiver a proposta;

20.1.6. cometer fraude fiscal;

20.1.7. comportar-se de modo inidôneo

20.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
20.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.3.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

20.3.2. Multa de 30%(trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

20.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

20.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a

reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

20.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

20.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

20.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública municipal nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

20.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

20.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

20.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

20.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Municipal de Fornecedores.

21. DA SUBCONTRATAÇÃO

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

22. DA IMPUGNAÇÃO

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

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

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

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

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

23.12. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n.

8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

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

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

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

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

23.16.1. ANEXO I – Projeto Básico;

23.16.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

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

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

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

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

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

23.16.8. ANEXO VIII – Modelo Carta Proposta.

23.16.9. ANEXO IX – Modelo de procuração de credenciamento.

Município de Lagoa Grande do Maranhão (MA), 13 de novembro de 2023.

Skarlet Policarpo Araújo
Secretária Municipal de Saúde.
Portaria nº 17/2021-PMLG-GP