



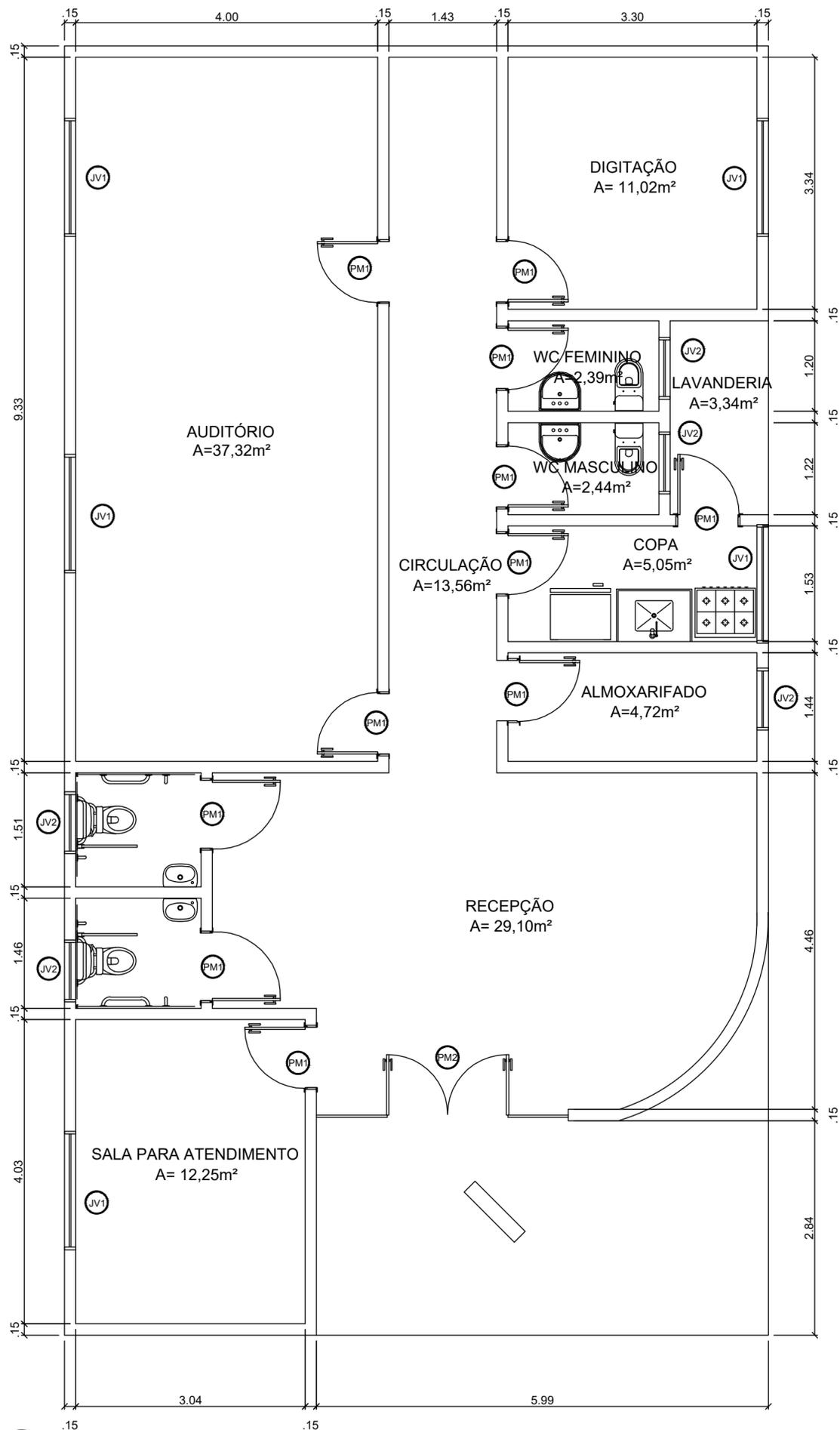
## PROJETO BÁSICO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

## PROJETO BÁSICO

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.**

**Bom Lugar / MA  
2024**



LEGENDA DE PORTAS – PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

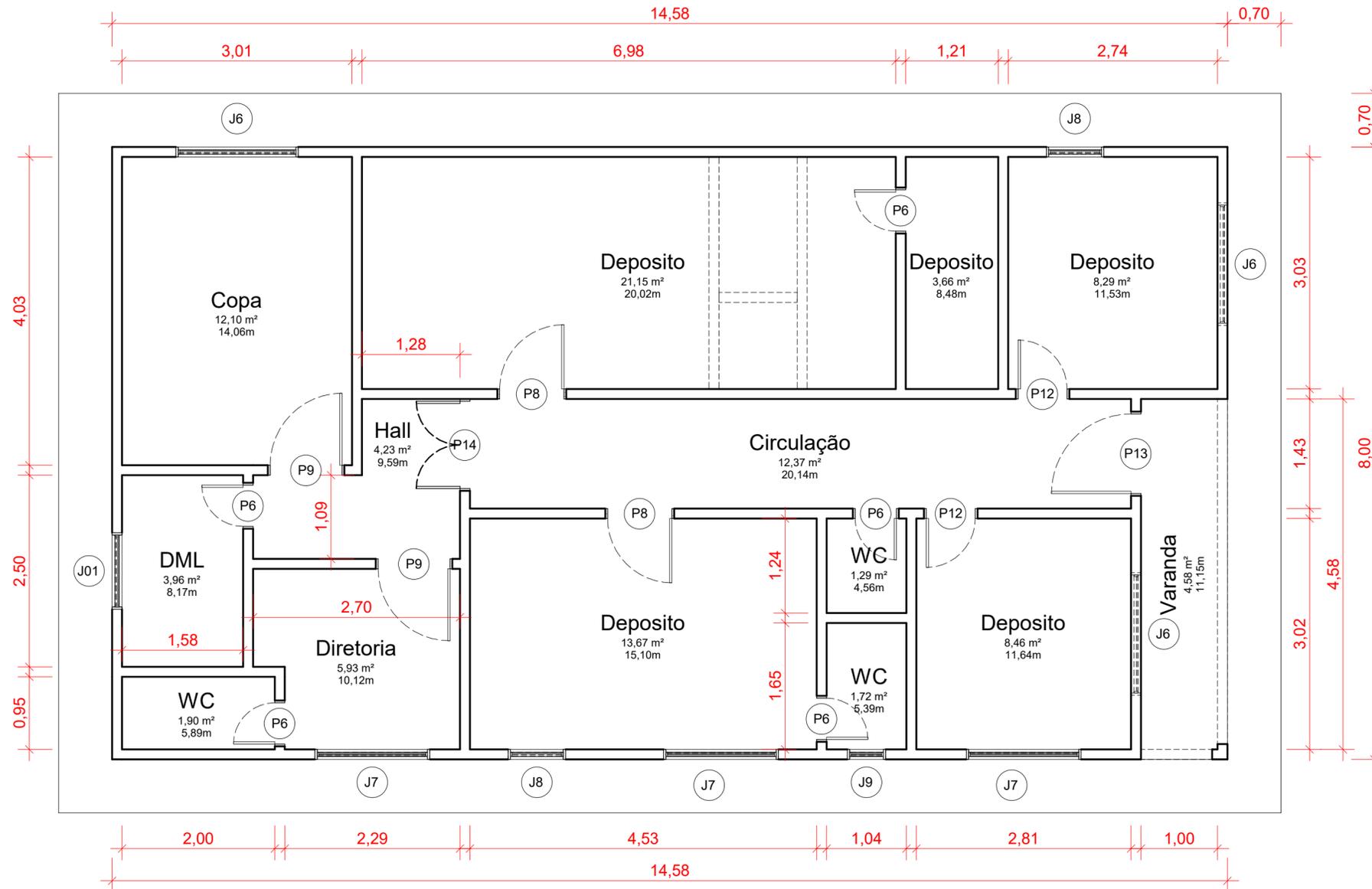
REF.	Dim. (cm)	QUANT.	TIPO
PM1	80 x 210	9	1 folha – de abrir lisa em madeira
PM2	2 x 80 x 210	1	2 folhas – de abrir lisa em madeira

LEGENDA DE PORTAS – PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dim. (cm)	QUANT.	TIPO
JV1	150 x 110	5	2 folhas – de correr alumínio e vidro
JV2	0,80 x 0,30	5	2 folhas – de correr alumínio e vidro

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: Centro de Referência de Assistência Social - CRAS LOCAL: Av. Manoel Severo, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Assistência Social	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



# 1 PLANTA BAIXA - TÉRREO

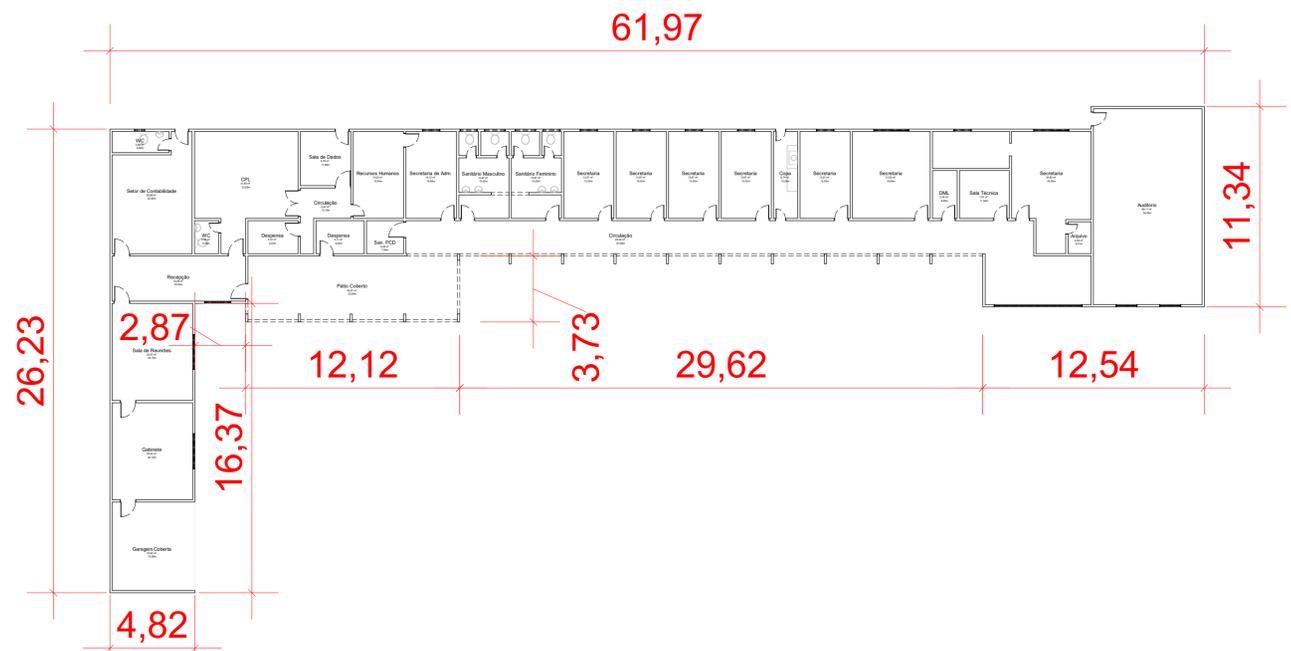
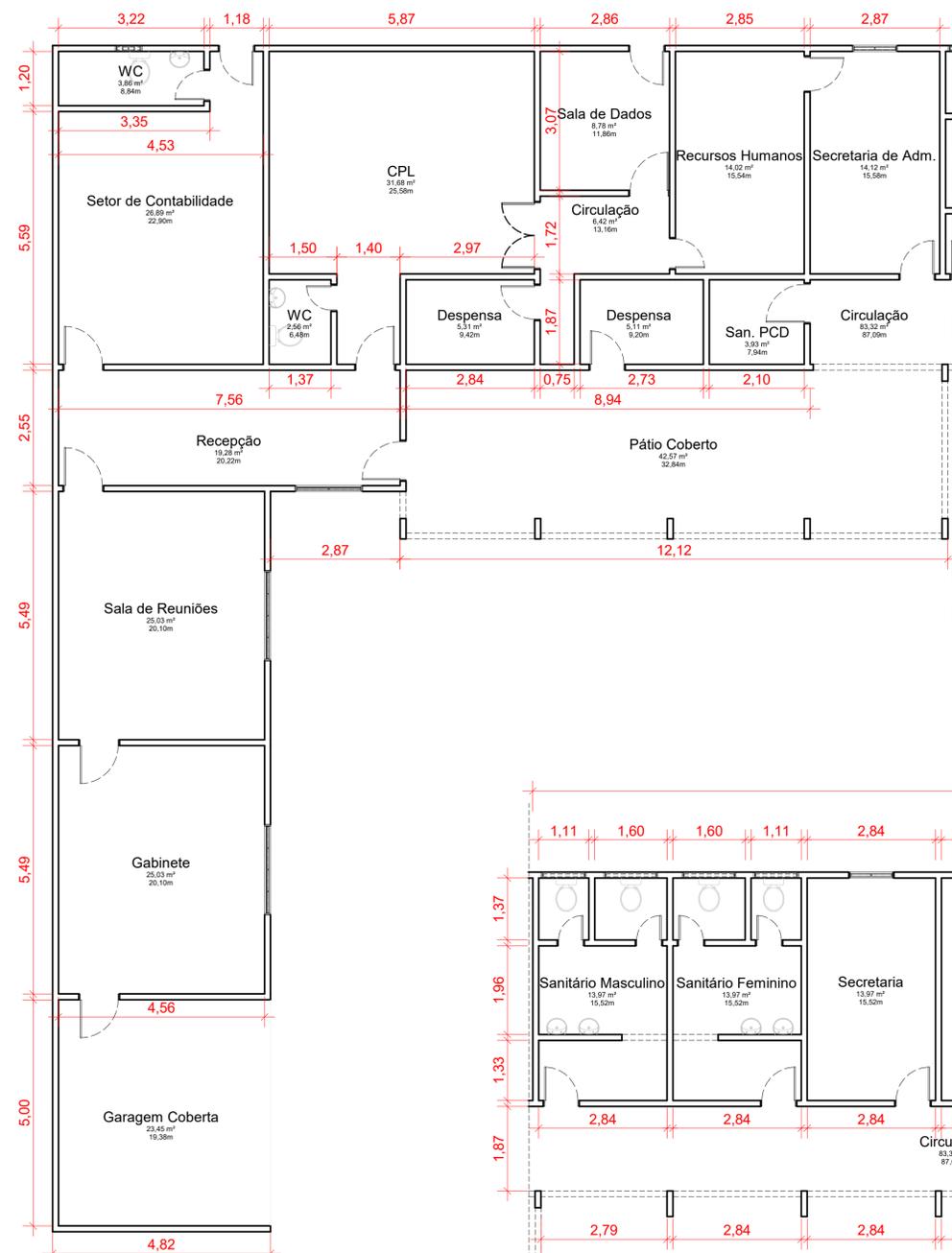
Escala: 1 : 50

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
J01	1	1,00	0,50	1,50	Janela simples de alumínio e vidro
J6	3	1,60	0,50	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J7	3	1,50	0,60	1,50	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	0,75	0,50	1,50	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	0,50	0,60	1,50	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P6	5	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	2	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P9	2	1,00	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	2	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	1,10	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P14	1	1,20	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: Central dos Livros LOCAL: Av. João Alberto Sousa, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



1 PLANTA BAIXA - GERAL  
Escala: 1 : 200

2 PLANTA BAIXA - LADO A  
Escala: 1 : 75

3 PLANTA BAIXA - LADO B  
Escala: 1 : 75

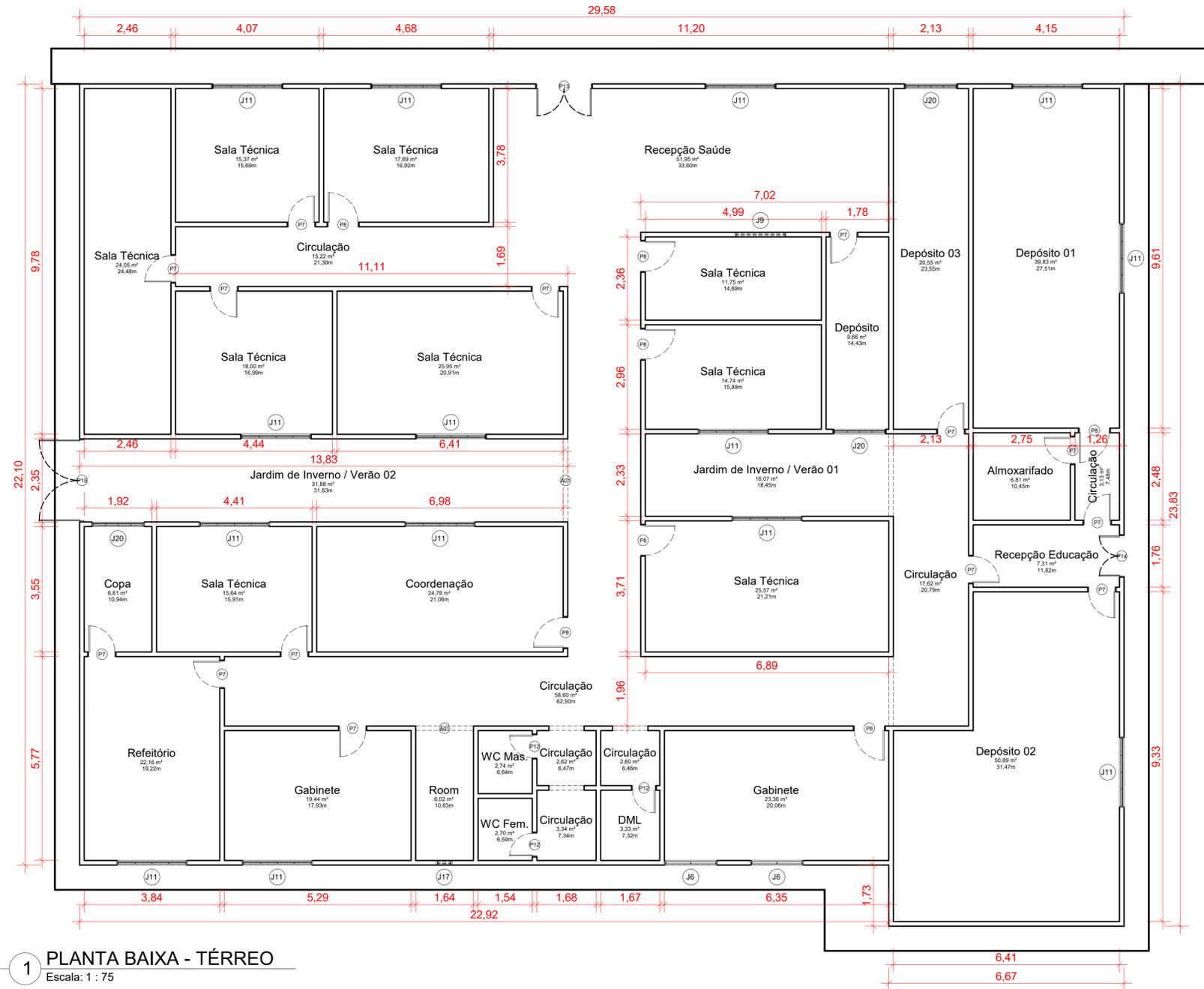
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J2	2	2,00	1,10	0,70	Janela simples de alumínio e vidro
J5	1	0,60	0,40	1,73	Janela simples de alumínio e vidro
J6	1	1,50	1,00	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J7	2	2,00	1,00	0,95	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	1,20	0,60	1,90	Janela simples de alumínio e vidro
J9	2	1,00	0,60	1,90	Janela simples de alumínio e vidro
J12	7	1,00	1,10	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J17	2	1,20	1,10	0,70	Janela de correr em alumínio e vidro
J18	1	5,00	2,70	0,90	Janela de correr com 4 painéis em alumínio e vidro.

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRI MENTO	ALTU RA	DESCRIÇÃO
P2	18	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P3	8	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P4	1	1,50	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P8	8	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	2	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: Prefeitura Municipal de Bom Lugar LOCAL: Av. Manoel Severo, Centro. PROPRIETÁRIO: Sec. Mun. de Obras, Urban., Transportes e Trânsito
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7
ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS



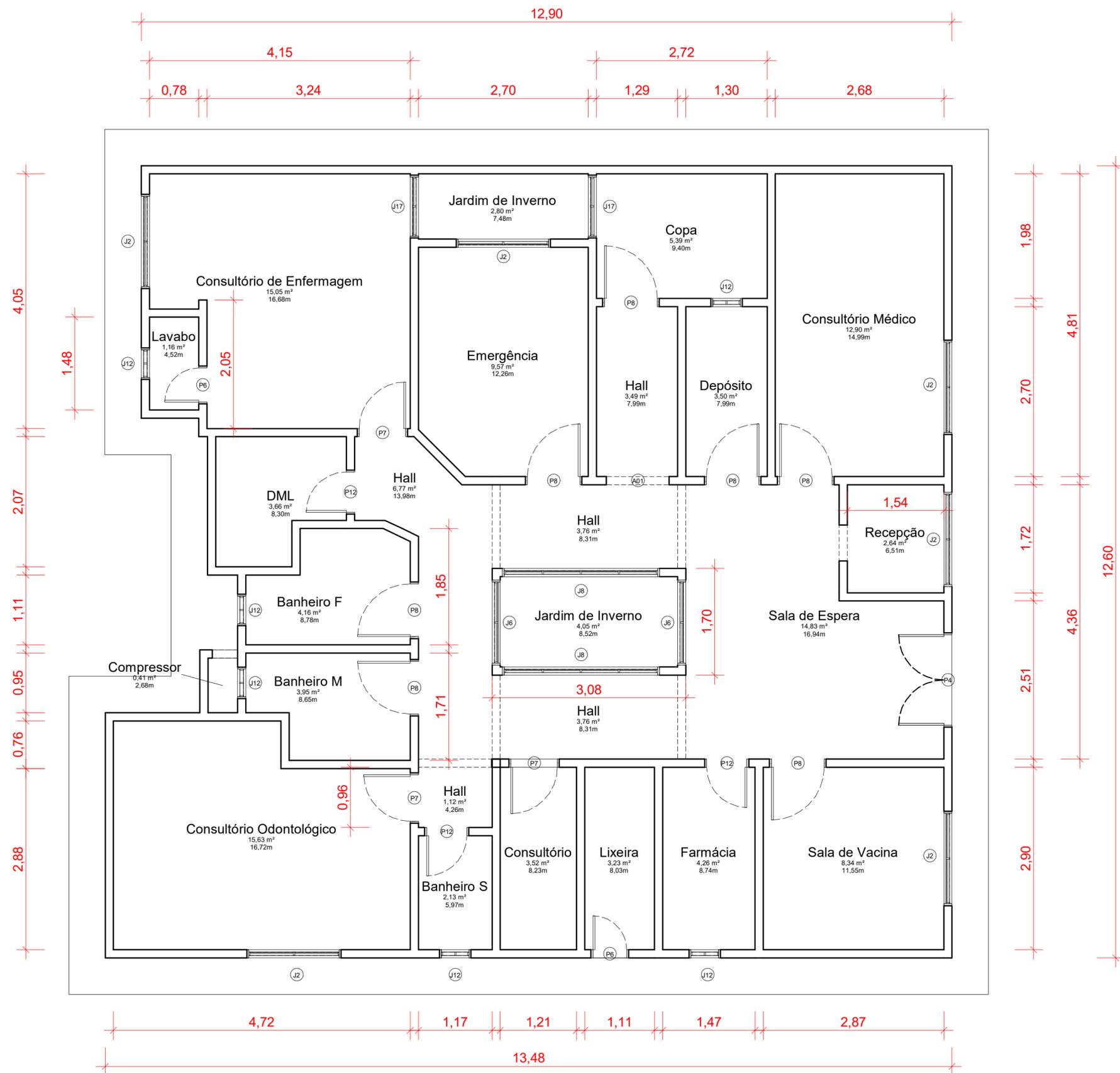


Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J6	2	1,50	1,10	0,95	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	1,45	0,45	1,60	Janela simples de alumínio e vidro
J11	14	2,00	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J17	1	0,45	0,45	1,60	Janela simples de alumínio e vidro
J18	1	0,73	0,40	0,84	Janela simples de alumínio e vidro
J20	3	1,50	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P7	14	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	7	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	3	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	1,60	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P14	1	1,20	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P15	1	2,35	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: Secretaria Municipal de Saúde e Educação LOCAL: Rua Manoel Severo, SN, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde
DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART	
ESCALAS DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



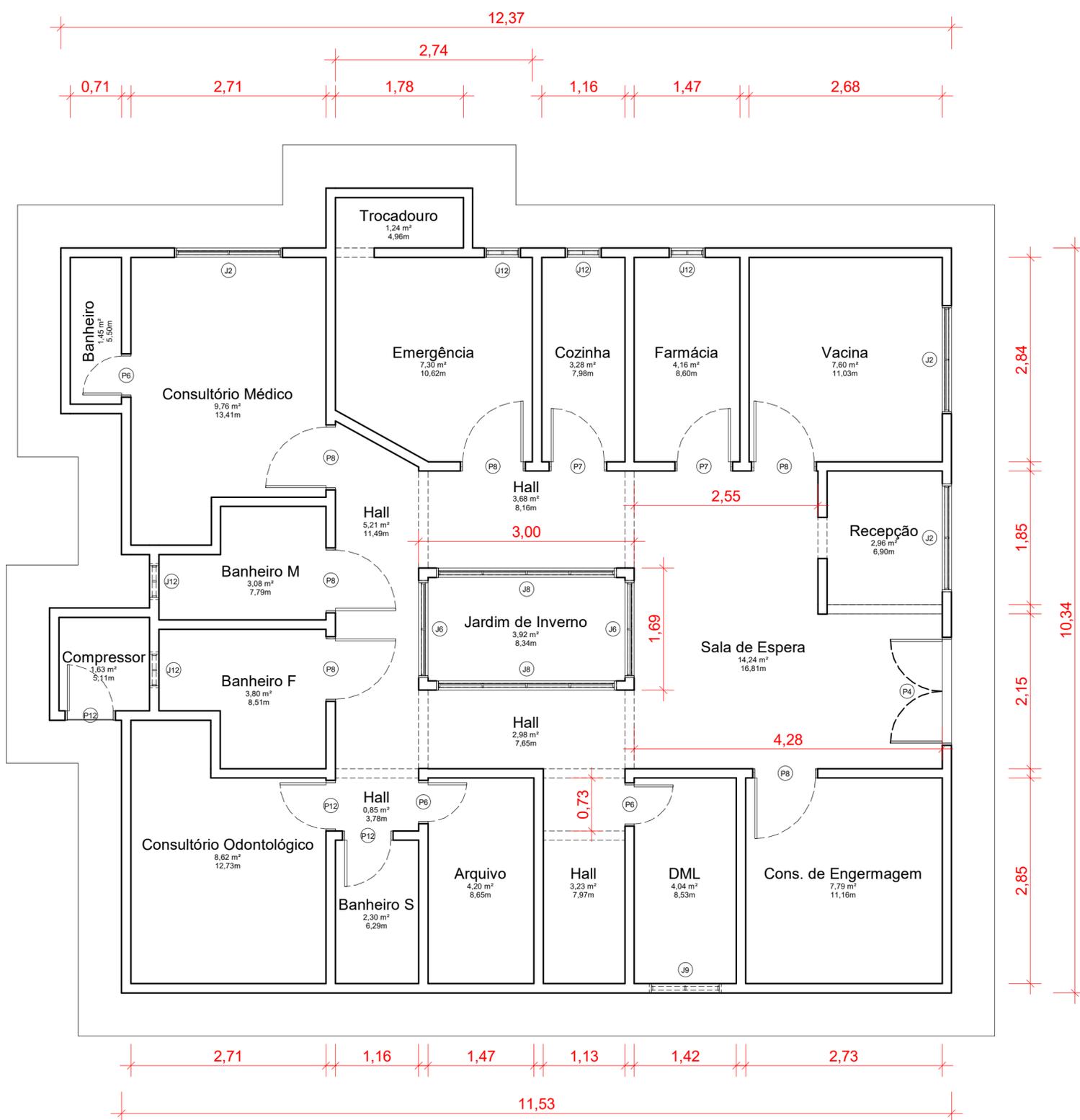
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J2	6	1,50	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J6	2	1,35	1,70	0,55	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	2,50	1,70	0,55	Janela simples de alumínio e vidro
J12	6	0,50	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J17	2	1,00	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro

COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P4	1	1,50	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P6	2	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	3	0,80	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	7	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	3	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Canuto Silvino Silva LOCAL: Povoado Santa Luzia II PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P4	1	1,50	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P6	3	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	2	0,80	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	6	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	3	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QUANT.	LARGURA	ALTURA	ALTURA PEITORIL	DESCRIÇÃO
J2	3	1,50	1,10	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J6	2	1,35	1,70	0,55	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	2,50	1,70	0,55	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	1,00	0,50	1,60	Janela simples de alumínio e vidro
J12	5	0,50	0,50	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Joaquim Inácio Bezerra LOCAL: Povoado Olho D'água dos Mirandas PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Joaquim Jacó de Sousa LOCAL: Povoado Centro dos Teles PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



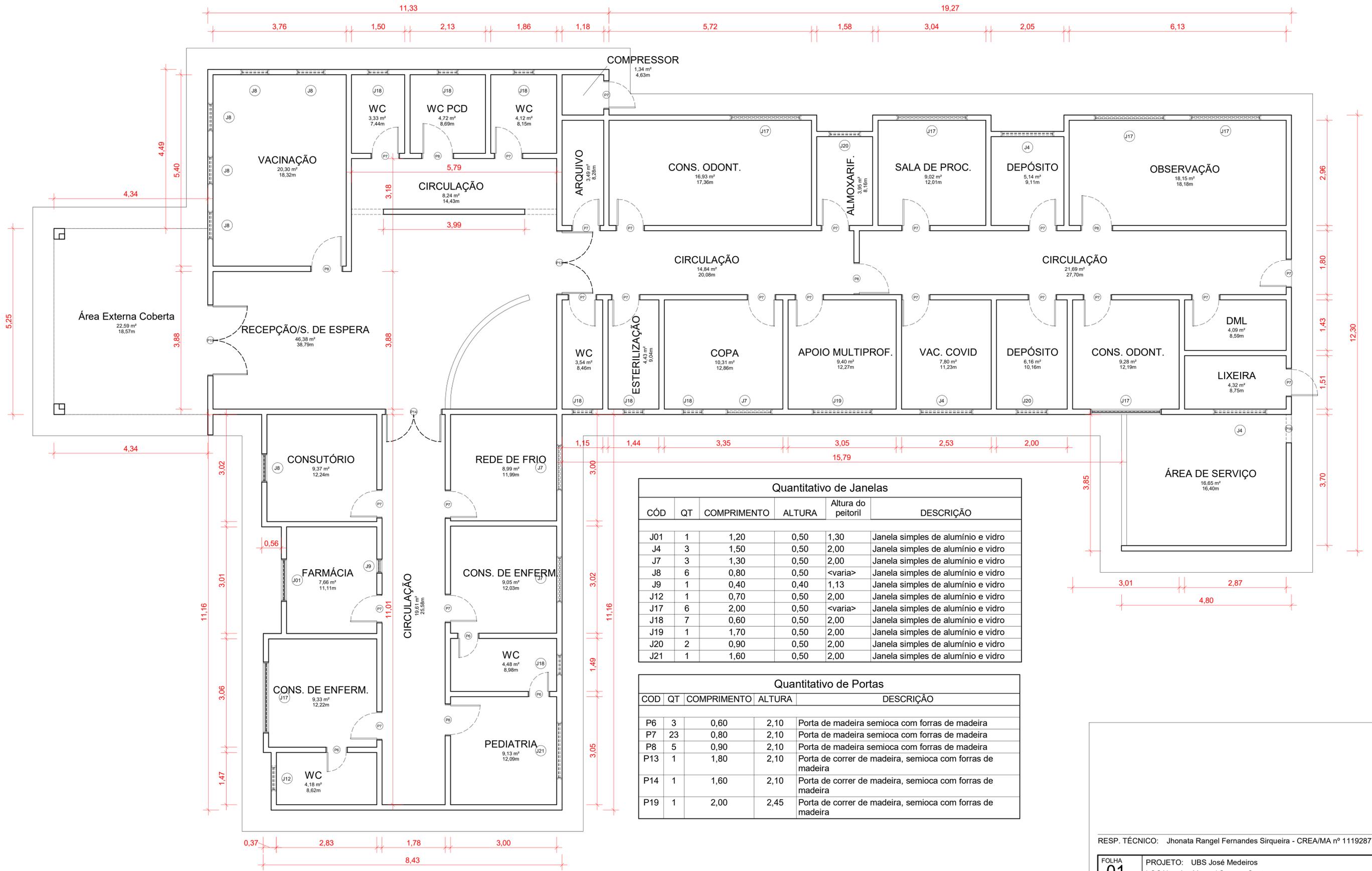
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J6	8	0,80	0,50	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J8	1	1,50	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J9	6	2,00	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J12	4	1,30	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J17	2	1,60	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J18	4	0,60	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J19	1	0,90	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J20	3	1,00	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P4	2	1,50	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira
P6	1	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	28	0,80	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	1	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	1	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	1,80	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS José Gonçalves	
	LOCAL: Povoado Livramento	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



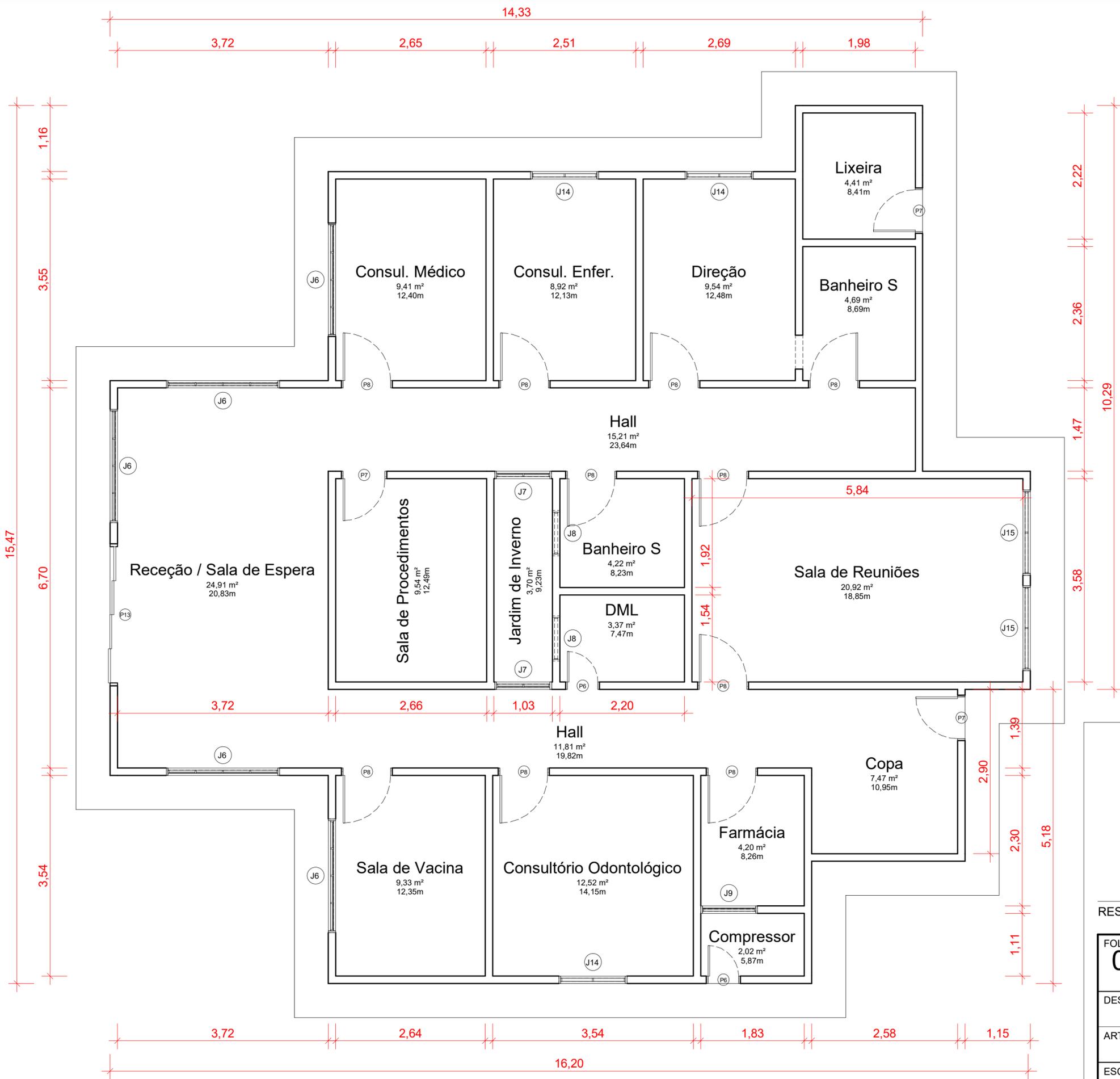
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	1	1,20	0,50	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J4	3	1,50	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J7	3	1,30	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J8	6	0,80	0,50	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	0,40	0,40	1,13	Janela simples de alumínio e vidro
J12	1	0,70	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J17	6	2,00	0,50	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J18	7	0,60	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J19	1	1,70	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J20	2	0,90	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro
J21	1	1,60	0,50	2,00	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P6	3	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	23	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	5	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	1,80	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira
P14	1	1,60	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira
P19	1	2,00	2,45	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira

**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS José Medeiros LOCAL: Av. Manoel Severo, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7
ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA

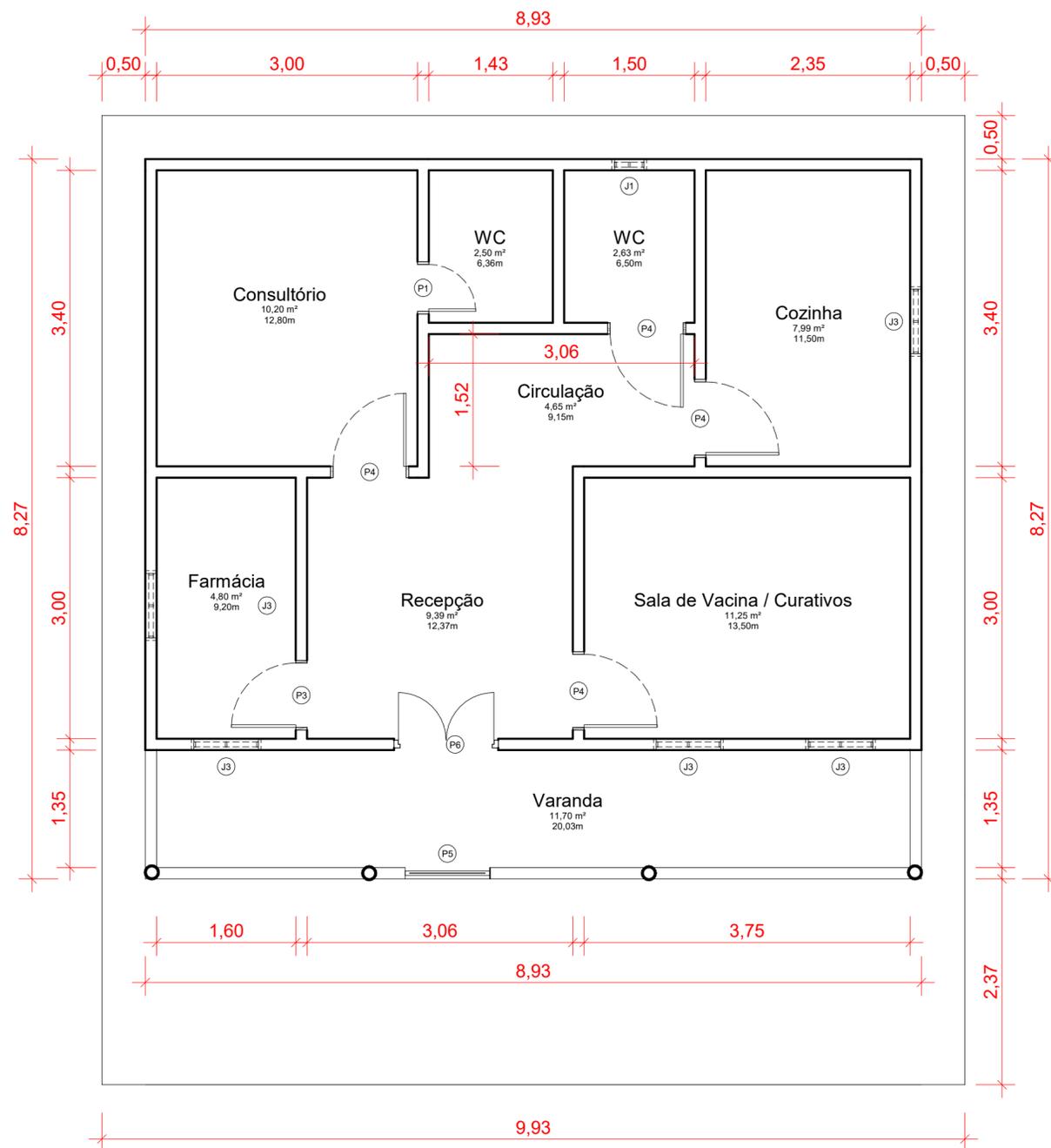


Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRI MENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J6	5	2,00	1,50	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J7	2	1,00	1,50	0,65	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	0,80	0,40	1,75	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	1,00	1,00	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J14	3	1,20	1,00	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J15	2	1,50	1,00	1,00	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRI MENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P6	2	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	3	0,80	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	10	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	2,50	2,55	Porta de Vidro de Correr 4 Folhas

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS José Sampaio de Melo LOCAL: Povoado Matinha PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
Escala: 1 : 50

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J1	1	0,40	0,40	1,82	Janela basculante de alumínio e vidro
J3	5	0,80	0,40	1,78	Janela basculante de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	1	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P3	1	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P4	4	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P5	1	0,97	0,56	Porta metálica de abrir
P6	1	1,20	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Maria Gloria Conceição LOCAL: Povoado Alto Bonito PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J2	1	1,50	1,10	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J6	2	2,00	1,40	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J7	2	2,30	1,68	0,45	Janela simples de alumínio e vidro
J8	3	1,50	1,10	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	1,00	1,10	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J12	4	2,00	1,10	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J17	1	0,40	0,40	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J18	8	0,80	0,40	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J19	1	1,30	1,10	1,00	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P6	5	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P7	3	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	13	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	2,40	2,40	
P14	1	0,90	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira

**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Maria Nailde	
	LOCAL: Rua Carlos Irmão, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



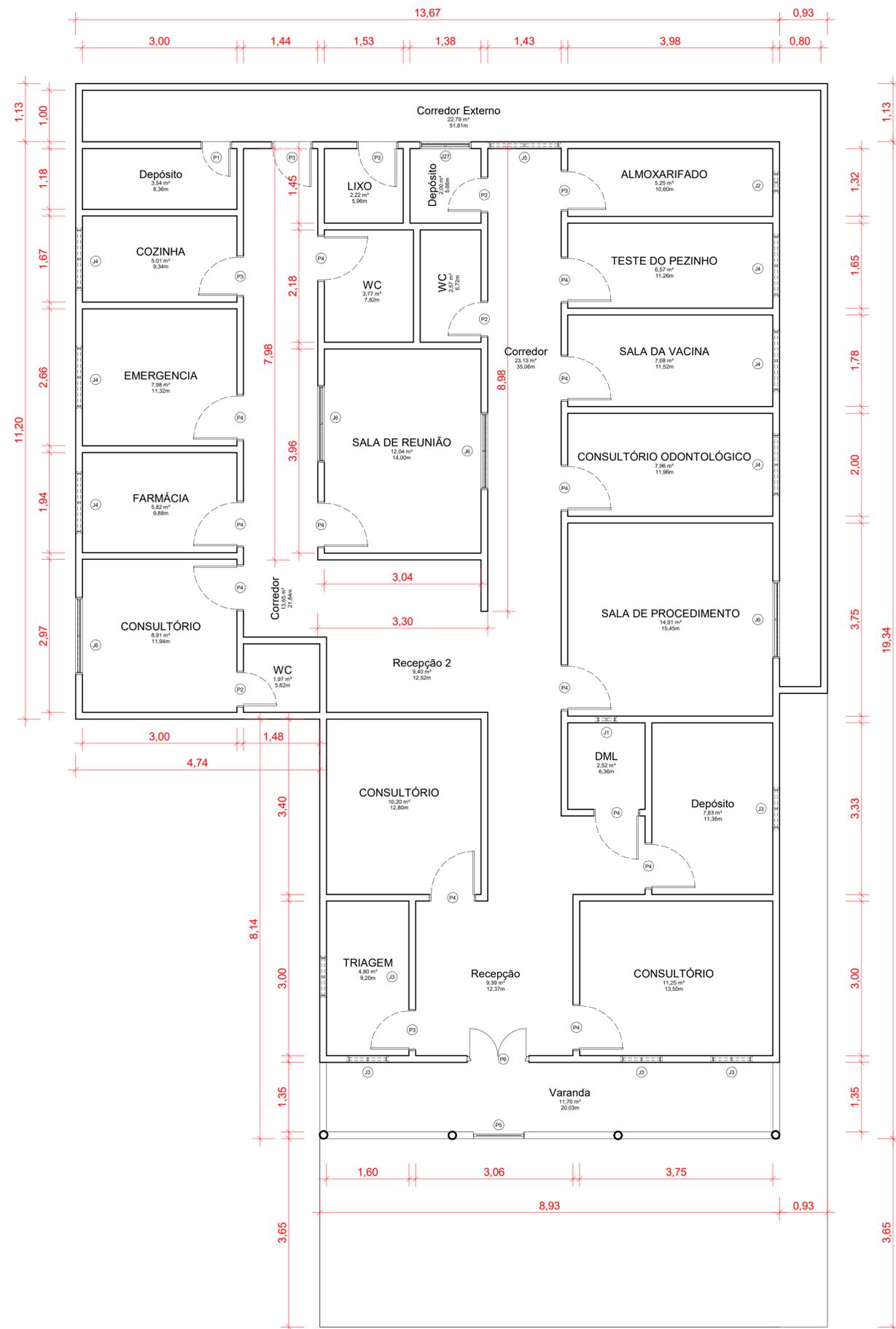
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
B02	3	1,00	0,70	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J04	5	1,50	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J6	1	1,50	1,50	1,10	Janela simples de alumínio e vidro
J7	2	0,80	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	0,70	0,40	1,60	Janela simples de alumínio e vidro
J12	1	0,60	0,45	1,70	Janela simples de alumínio e vidro
J17	4	2,00	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J18	1	1,00	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas					
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO	
P6	1	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	
P7	7	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	
P8	2	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	
P9	2	1,00	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	
P13	1	3,18	2,10	Porta de Vidro	

**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Pedro da Conceição da Cruz	
	LOCAL: Povoado Salgadinho	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	

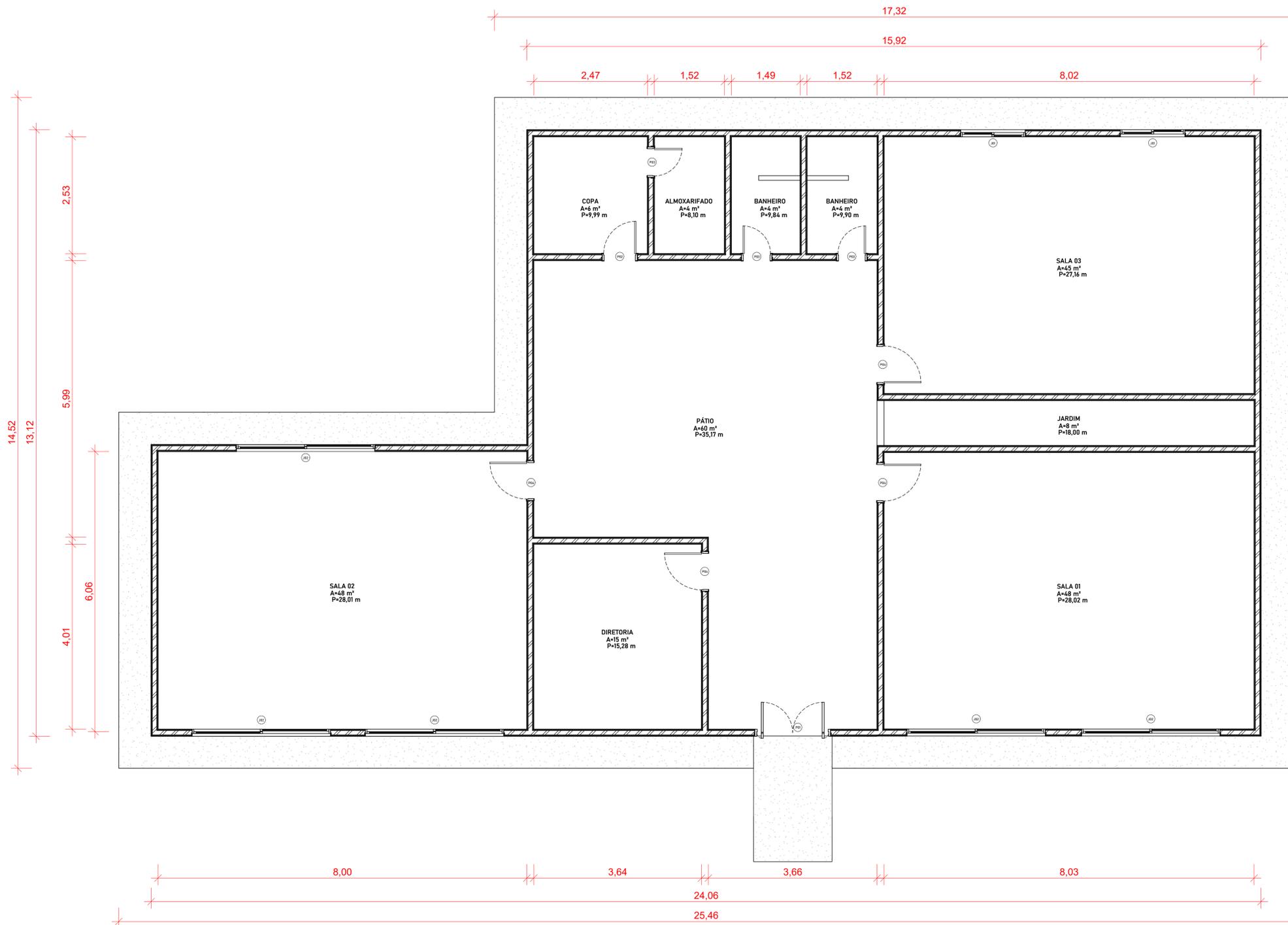


Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J1	1	0,40	0,40	1,82	Janela basculante de alumínio e vidro
J2	1	0,40	0,50	1,60	Janela fixa em vidro
J3	5	0,80	0,40	1,78	Janela basculante de alumínio e vidro
J4	6	1,20	1,10	1,10	Janela de correr 2 painéis em vidro
J5	1	1,40	1,00	1,20	Janela de correr 2 painéis em vidro
J6	4	1,50	1,20	1,00	Janela de correr 2 painéis em vidro
J27	1	1,00	1,10	1,00	Janela de correr 2 painéis em vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	1	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P2	3	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P3	5	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P4	13	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P5	1	0,97	0,56	Porta metálica de abrir
P6	1	1,20	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UBS Vertente LOCAL: Povoado Vertente PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Saúde	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



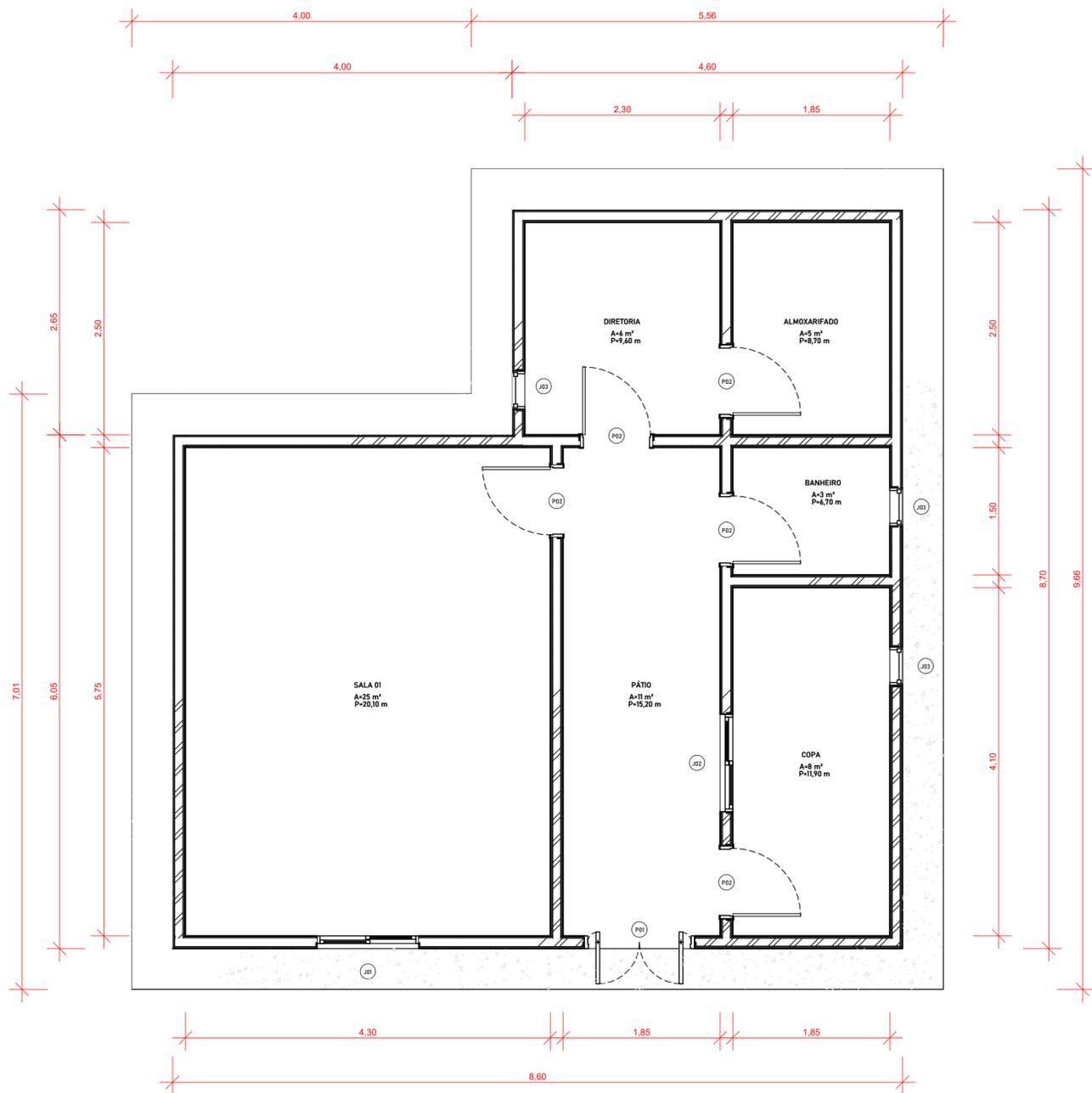
**1** | **2. TÉRREO**  
1: 50

QUANTITATIVOS DE JANELAS					
CÓDIGO	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	2	1,40	1,00	1,10	Janela de correr 2 painéis em vidro
J02	5	3,00	1,00	1,10	Janela de correr 4 painéis em vidro

QUANTITATIVOS DE PORTAS				
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	1	1,64	2,10	Porta de vidro de abrir
P02	1	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P03	3	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P04	4	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA n° 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /1	PROJETO: UE 21 de Abril LOCAL: Povoado Livramento PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO ART	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA n° 111928770-7	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



QUANTITATIVOS DE JANELAS					
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	1	1,20	1,00	1,10	Janela de correr 2 painéis em vidro
J02	1	1,15	1,15	0,95	Abertura
J03	3	0,45	0,45	1,75	Basculhante de alumínio e vidro

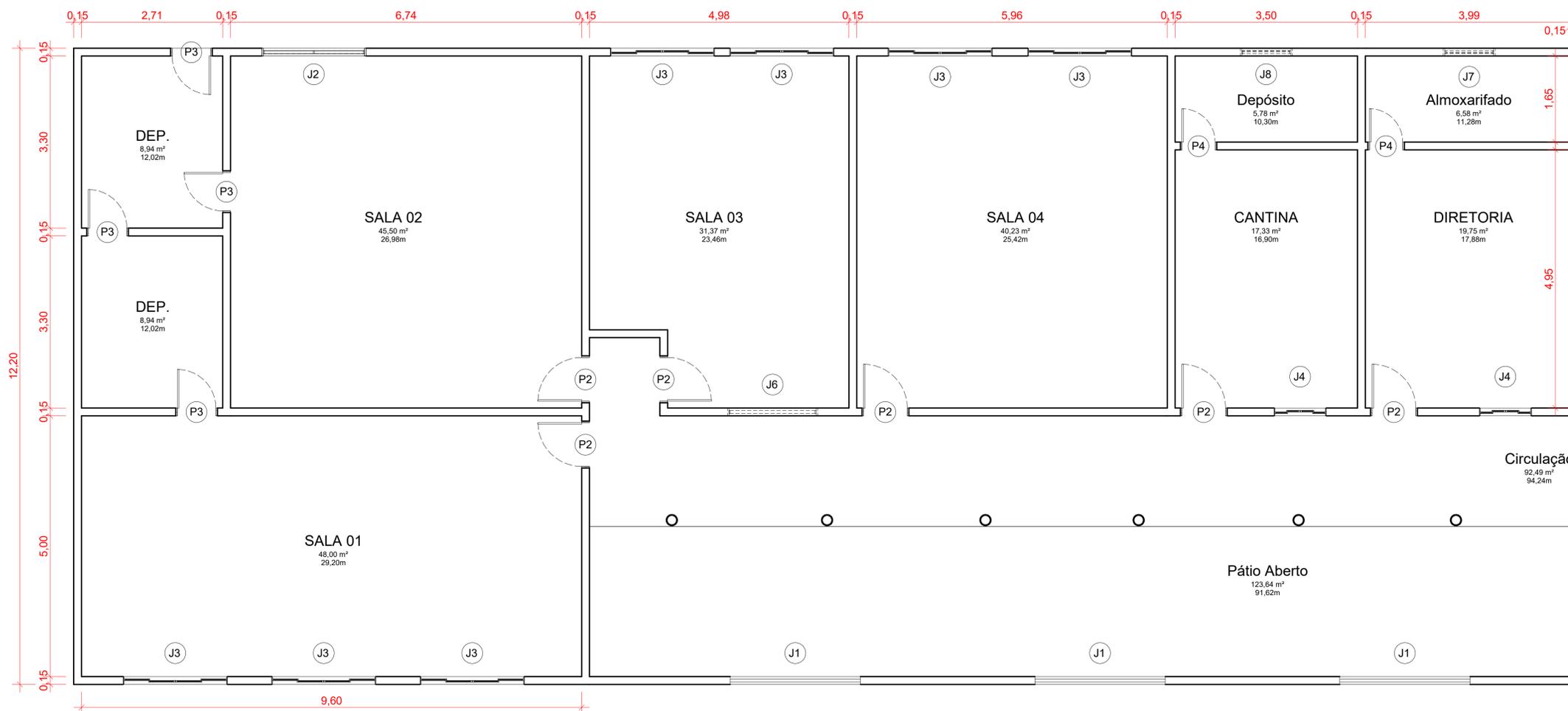
QUANTITATIVOS DE PORTAS					
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO	
P01	1	1,30	2,10	Portão de ferro	
P02	5	0,80	2,10	Portas de madeira semiocas com forras de madeira	

# 1 PLANTA BAIXA TÉRREO

1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

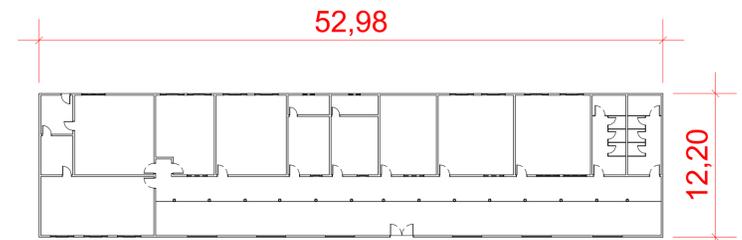
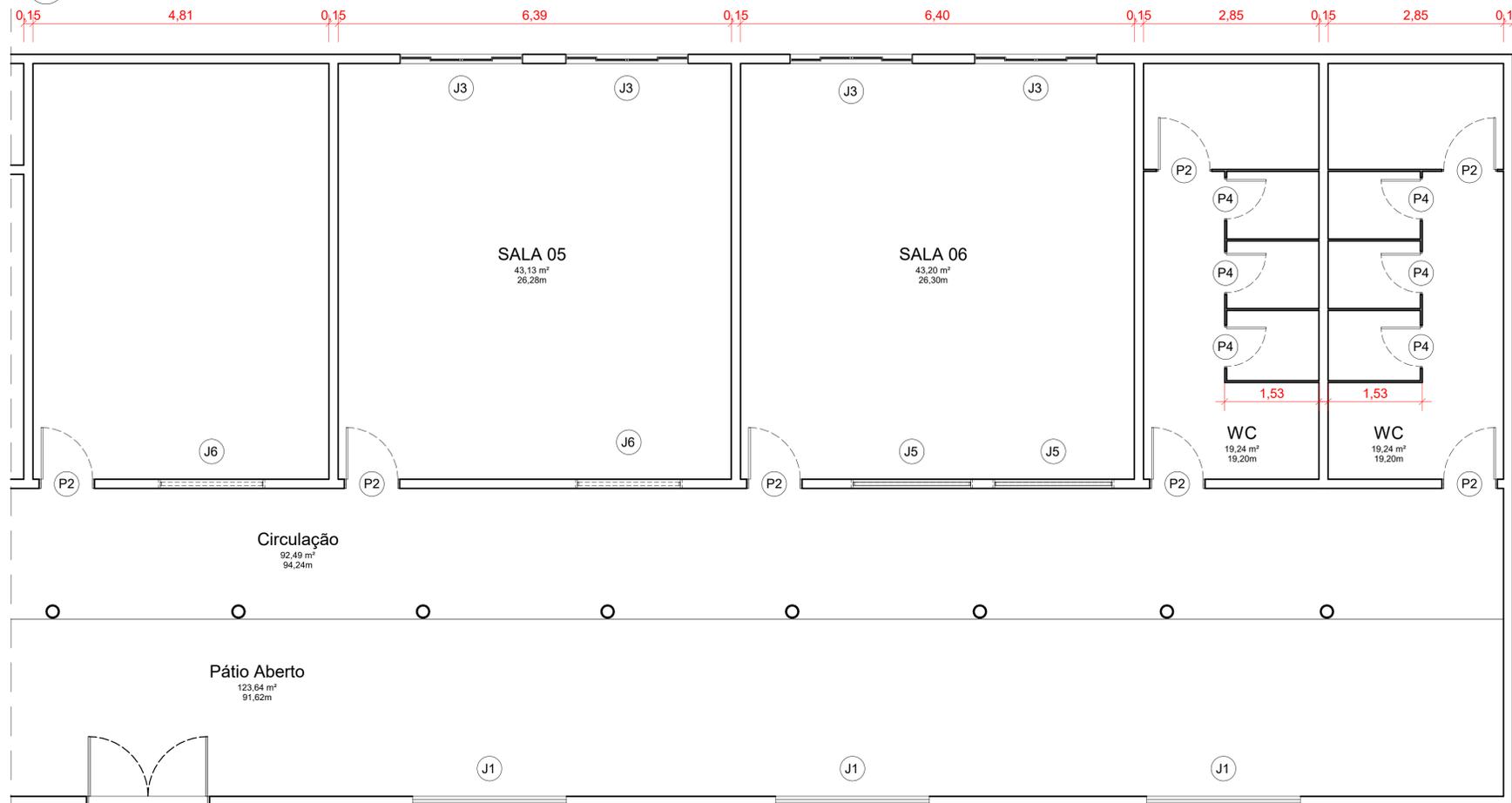
FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Adelino Carvalho LOCAL: Povoado Alto Açude PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J1	6	2,50	1,10	<varia>	
J2	1	2,00	1,42	0,72	Janela simples de alumínio e vidro
J3	11	2,00	1,00	1,10	
J4	2	1,00	1,00	1,10	
J5	2	1,97	0,30	1,50	Janela simples de alumínio e vidro
J6	3	1,73	0,30	1,82	Janela simples de alumínio e vidro
J7	1	1,00	0,45	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J8	1	1,00	0,40	1,80	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P1	1	2,00	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira
P2	13	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P3	4	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P4	8	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

**1 PLANTA BAIXA - LADO A**  
Escala: 1 : 50

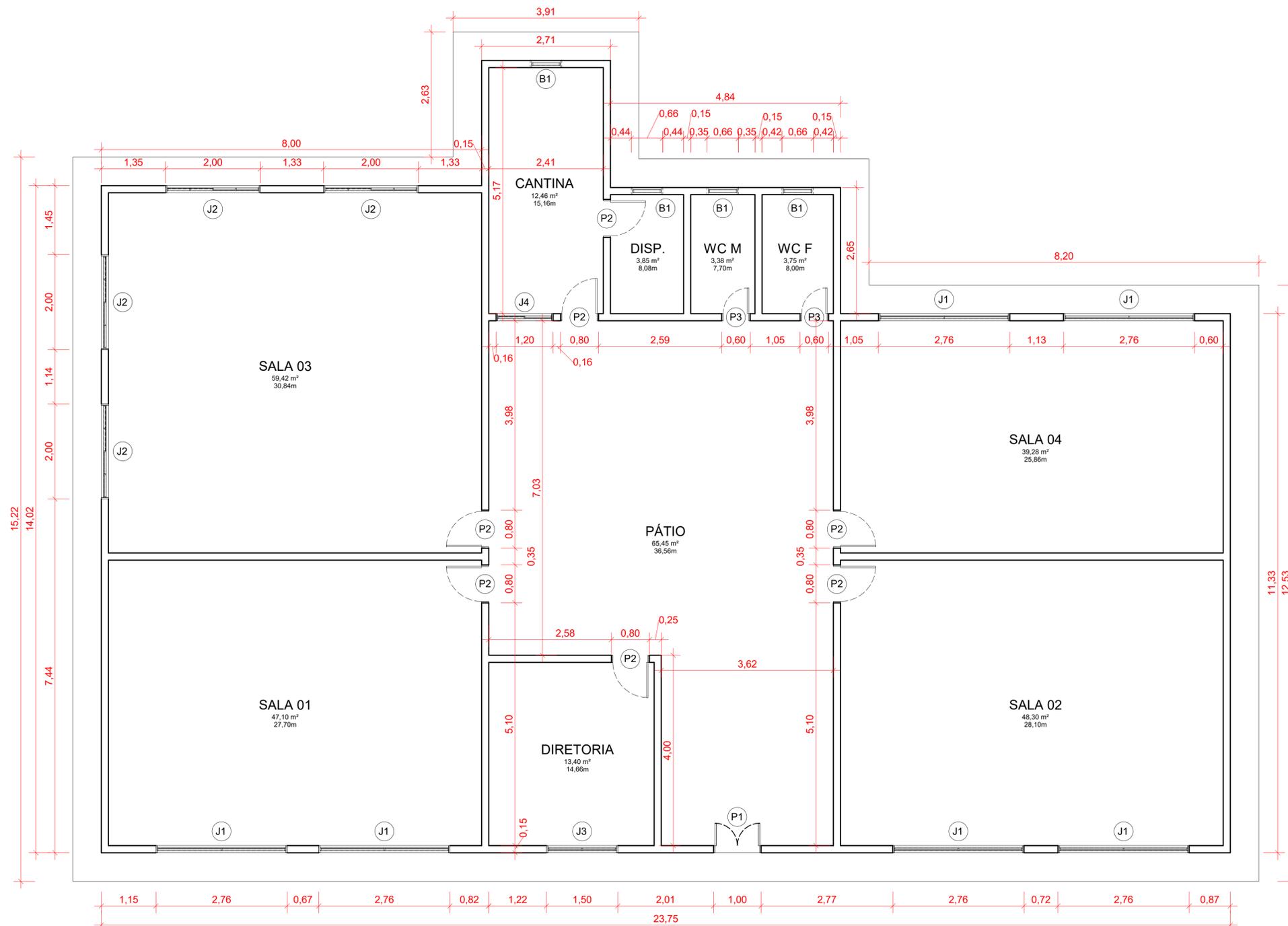


**3 PLANTA BAIXA - GERAL**  
Escala: 1 : 300

**2 PLANTA BAIXA - LADO B**  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Carlos Diaz Sardinha LOCAL: Av. João Alverto Sousa, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 50

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
B1	4	0,66	0,30	1,50	Janela simples de alumínio e vidro
J1	6	2,76	0,73	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J2	4	2,00	1,10	0,95	Janela simples de alumínio e vidro
J3	1	1,50	1,10	0,95	Janela simples de alumínio e vidro
J4	1	1,20	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas					
COD	QT	COMPRI MENTO	ALTU RA	DESCRIÇÃO	
P1	1	1,00	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira	
P2	7	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	
P3	2	0,60	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira	

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

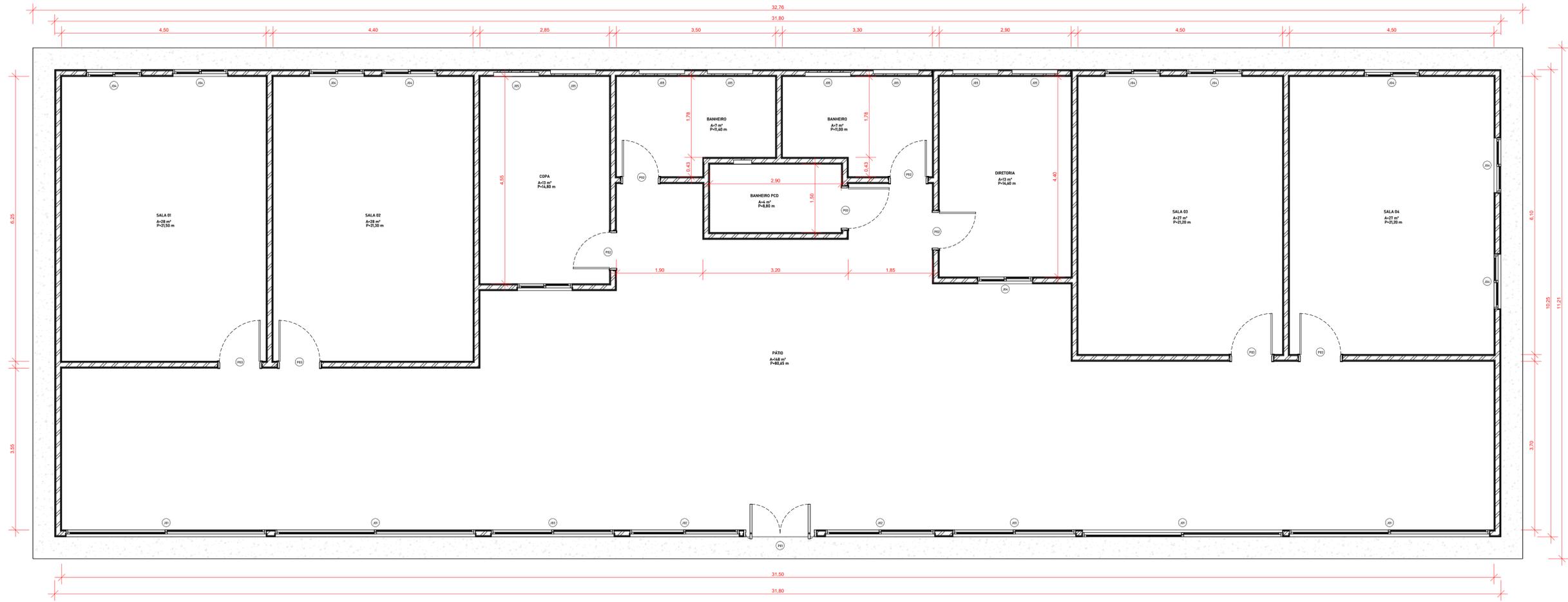
FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Francisco Arraes de Moraes LOCAL: Povoado Santa Luzia II PROPRIETÁRIO: Nome do Cliente	
DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Gladys Romeu Nunes LOCAL: Povoado Alto Bonito PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



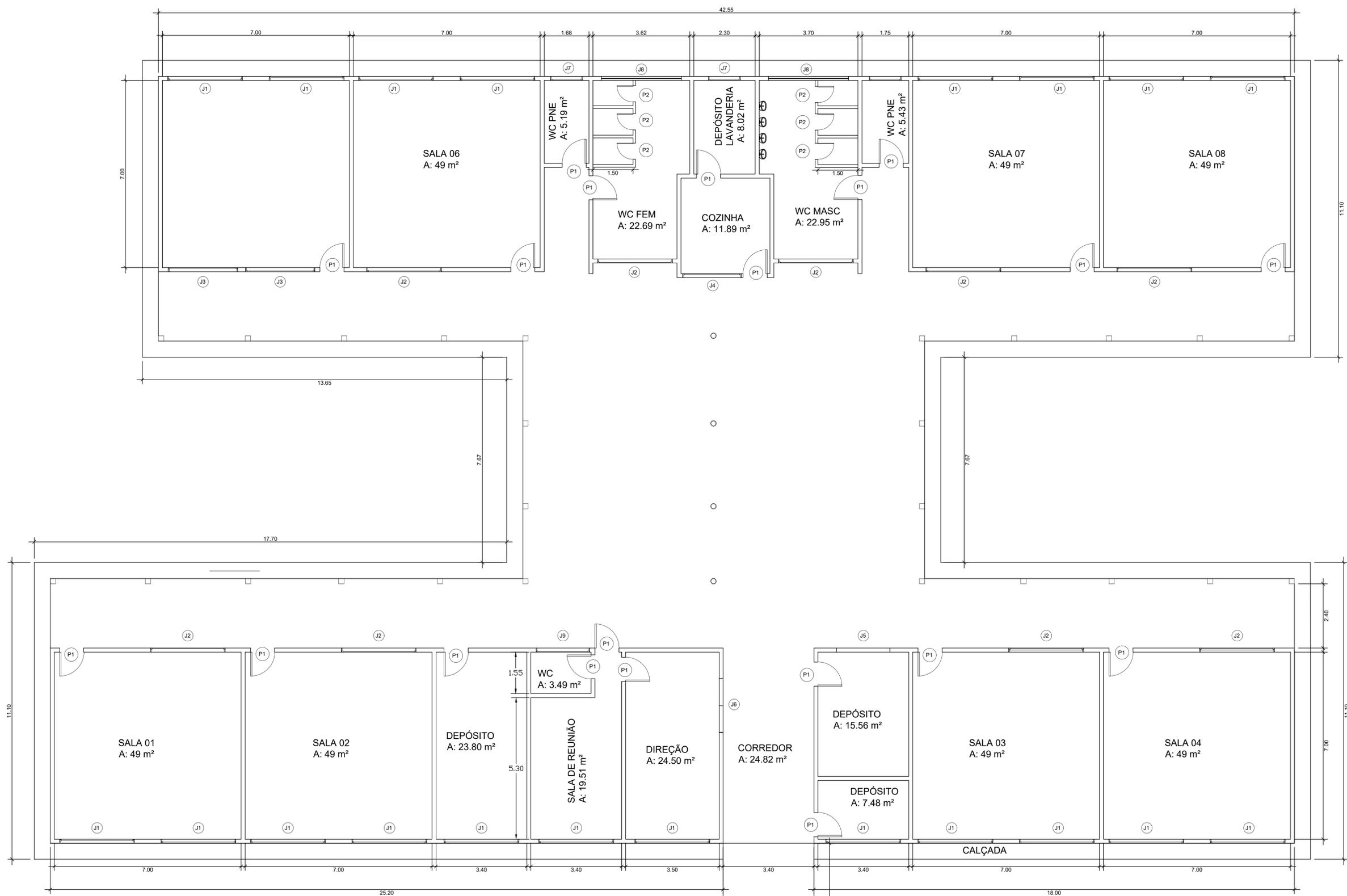
1 | **PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
1 : 50

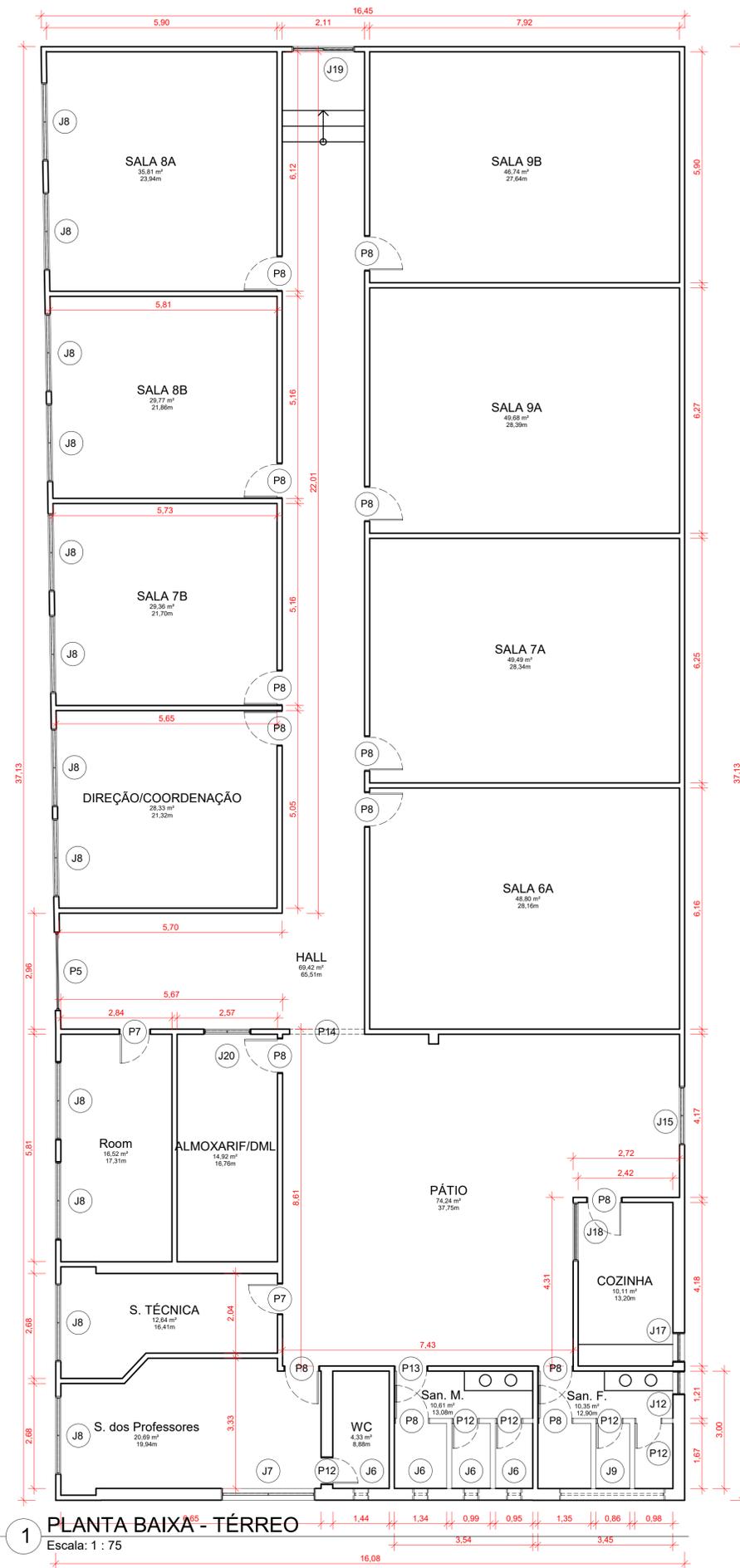
QUANTITATIVOS DE JANELAS					
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	4	4,40	1,10	0,65	Janela de correr 4 painéis em vidro
J02	2	2,40	1,10	0,65	Janela de correr 4 painéis em vidro
J03	2	2,70	1,10	0,65	Janela de correr 4 painéis em vidro
J04	11	1,20	1,10	1,00	Janela de correr 2 painéis em vidro
J05	8	1,00	0,40	1,70	Janela de correr 2 painéis em vidro
J06	1	0,40	0,40	2,20	Janela de correr 2 painéis em vidro

QUANTITATIVOS DE PORTAS				
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	1	1,60	2,10	Porta de abrir de vidro
P02	4	0,80	2,10	Porta de madeira semiocas com forras de madeira
P03	5	0,90	2,10	Porta de madeira semiocas com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE José Monteiro Miranda LOCAL: Povoado Olho D'água dos Mirandas PROPRIETÁRIO: Secretaria de Municipal Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	





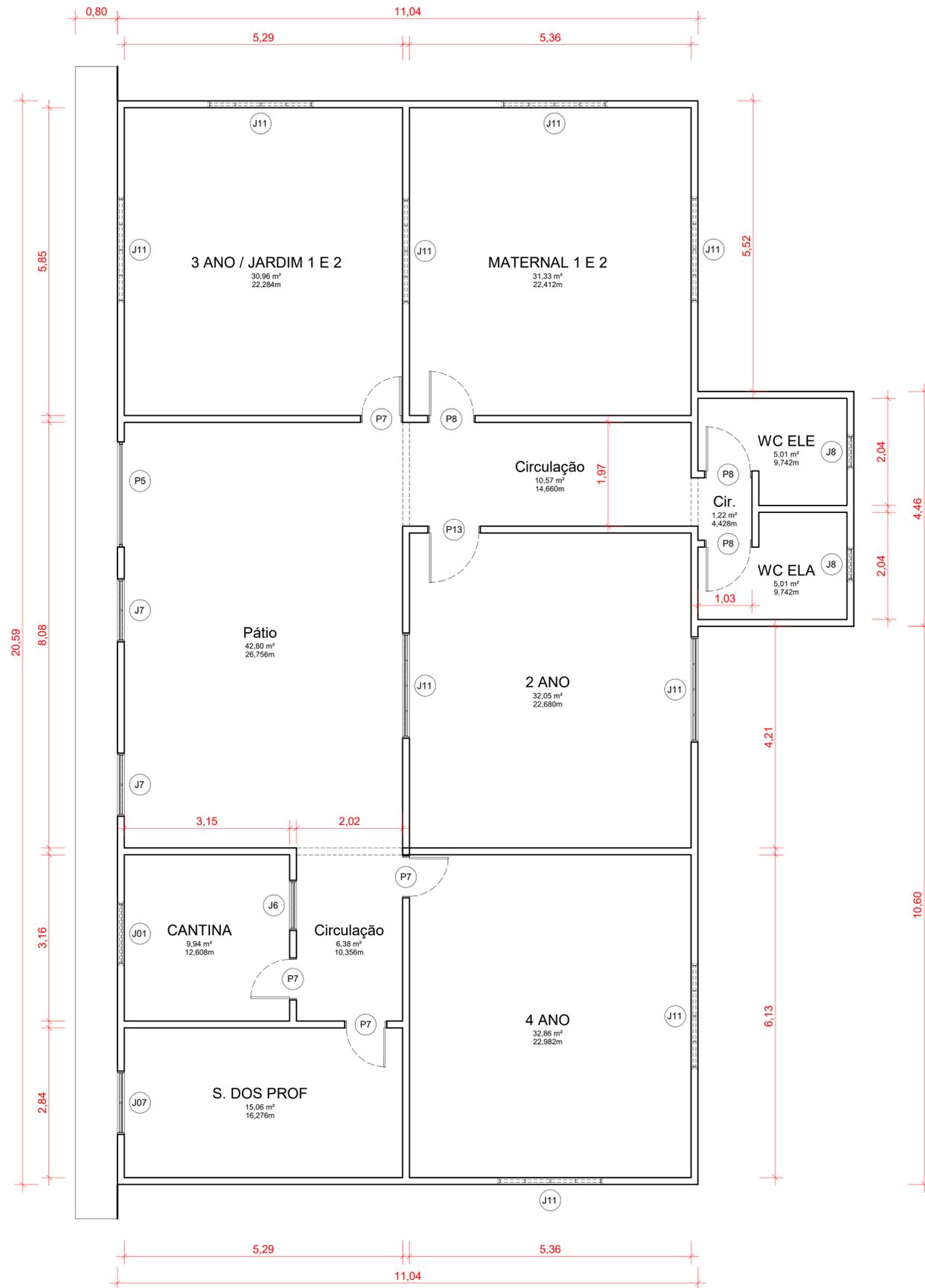
**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
Escala: 1 : 75

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J6	4	0,40	0,40	2,02	Janela simples de alumínio e vidro
J7	1	2,40	1,00	1,45	Janela simples de alumínio e vidro
J8	12	2,00	1,00	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J9	1	2,70	0,40	2,02	Janela simples de alumínio e vidro
J12	1	0,60	0,40	1,40	Janela simples de alumínio e vidro
J15	1	1,50	1,00	1,00	Janela simples de alumínio e vidro
J17	1	0,75	0,40	1,40	Janela simples de alumínio e vidro
J18	1	1,50	1,00	1,05	Janela simples de alumínio e vidro
J19	1	1,60	0,80	1,30	Janela simples de alumínio e vidro
J20	1	1,20	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P5	1	2,00	2,45	Portão Garagem
P7	2	0,80	2,40	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	14	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P12	5	0,70	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	0,85	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Manoel Campos Sousa LOCAL: Av. João Alberto Sousa, Centro. PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



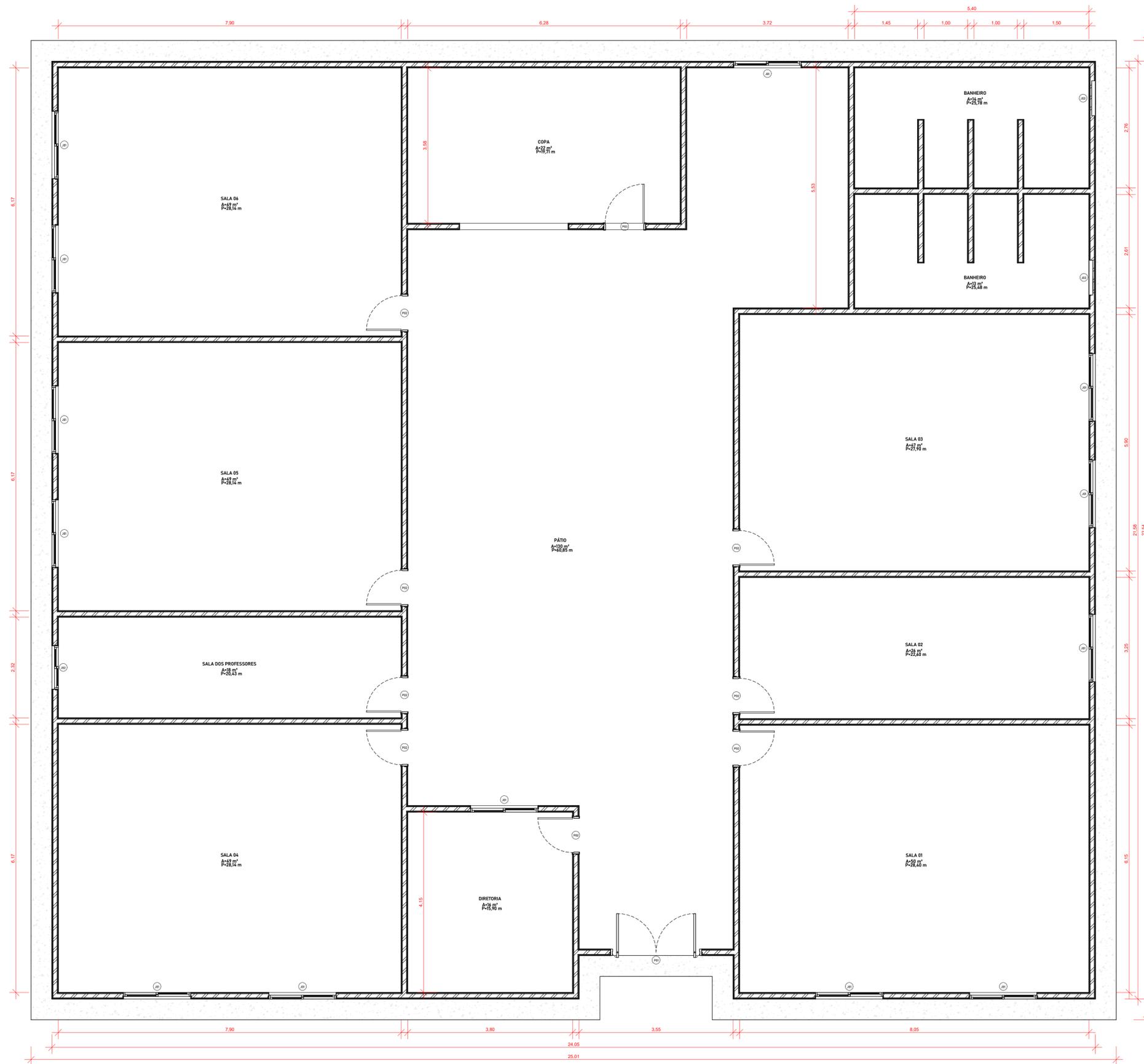
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	1	1,200	0,500	1,600	Janela simples de alumínio e vidro
J6	1	0,955	0,760	1,040	Janela simples de alumínio e vidro
J7	2	1,200	1,100	0,700	Janela simples de alumínio e vidro
J07	1	1,200	1,000	0,800	Janela simples de alumínio e vidro
J8	2	0,650	0,400	1,680	Janela simples de alumínio e vidro
J11	9	2,000	0,500	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P5	1	2,000	2,100	Portão Garagem
P7	4	0,800	2,100	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P8	3	0,900	2,100	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P13	1	1,000	2,100	Porta de madeira semioca com forras de madeira

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
Escala: 1 : 50

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Manuel Alves de Abreu LOCAL: Povoado Jatobá PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	

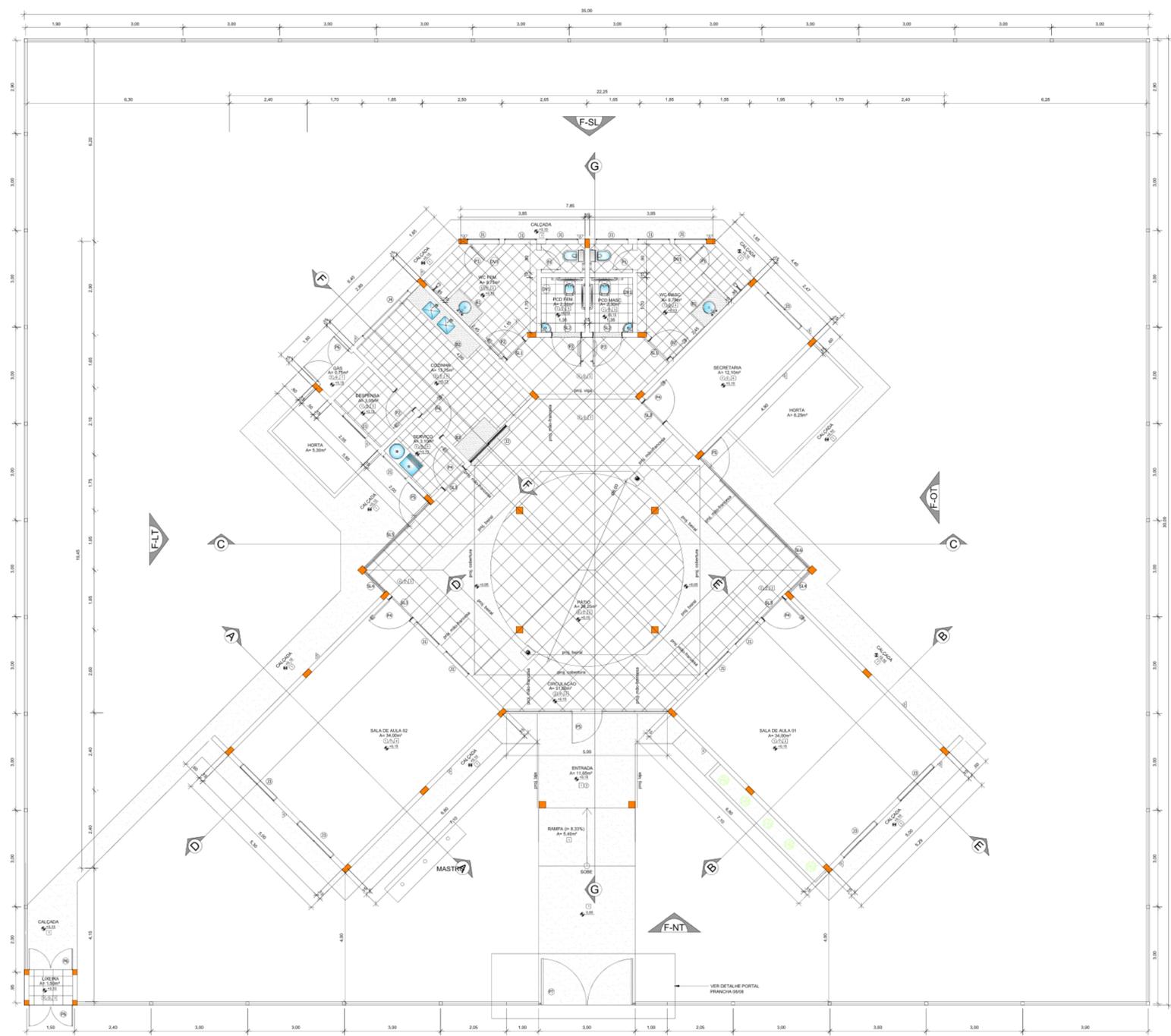


QUANTITATIVOS DE JANELAS					
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	13	1,55	1,10	1,00	Janela de correr 2 painéis em vidro
J02	1	1,00	1,10	1,00	Janela de correr 2 painéis em vidro
J03	2	0,80	0,80	1,70	Janela de correr 2 painéis em vidro

QUANTITATIVOS DE PORTAS				
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	1	2,10	2,10	Porta de abrir em vidro
P02	8	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P03	1	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Maria Suares dos Santos LOCAL: Povoado Salgadinho PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
ESCALA: 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS								
TIPO	DIMENSÕES	M²	QUANT. TERREJO	QUANT. PAV	QUANT. COBERT	QUANT. TOTAL M²	DESCRIÇÃO	
P1	0,60 x 1,80	0,96	06	—	—	06	5,76	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, VENEZIANAS, 01 FOLHA ABRIR
P2	0,80 x 2,10	1,68	05	—	—	05	8,49	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA ESMALTE NA COR BRANCA, 01 FOLHA ABRIR
P3	0,90 x 2,10	1,89	02	—	—	02	3,78	PORTA SEM-OCA, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, COR BRANCA, BARRA DE APOIO EM AÇO INOX, 1 FOLHA DE ABRIR
P4	0,90 x 2,10	1,89	07	—	—	07	13,23	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA ESMALTE NA COR BRANCA, 01 FOLHA ABRIR
P5	1,00 x 2,10	2,10	02	—	—	02	4,20	PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA GRAFITE - 01 FOLHA DE ABRIR
P6	1,35 x 2,10	2,83	03	—	—	03	8,49	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, VENEZIANAS, 02 FOLHAS ABRIR
P7	2,84 x 1,75	4,97	01	—	—	01	4,97	PORTA EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA GRAFITE - 02 FOLHA DE ABRIR
						26	48,83	
J1	1,00 x 0,40 x 2,10	0,40	13	—	—	13	0,72	JANELA DE ALUMÍNIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO BASCULANTE
J2	1,00 x 1,00 x 1,10	1,00	01	—	—	01	1,00	JANELA DE ALUMÍNIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO CORRER
J3	1,50 x 1,10 x 1,00	1,65	11	—	—	11	10,90	JANELA DE ALUMÍNIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO BASCULANTE
J4	2,00 x 0,60 x 1,50	1,20	01	—	—	01	1,20	JANELA DE ALUMÍNIO NATURAL, TIPO VENEZIANA FIXA
						26	14,02	

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES (REVESTIMENTOS)			
ITEM	▣ PISO	△ PAREDE	○ TETO
01	CALÇADA EM CIMENTO DESEMPENADO	REVESTIMENTO CERÂMICO 15 X10 COR BRANCO ATÉ 90CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA PVA COR BRANCO	FUBRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10cm, E=8mm
02	PISO CERÂMICO 45x45cm, COR BRANCO, ANTI-DESLIZANTE	REVESTIMENTO CERÂMICO 15 X10 COR BRANCO ATÉ 90CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA ACRILICA COR BRANCO	ESTRUTURA EM MADEIRA, APARENTE
03	PISO CERÂMICO 35x35cm, COR BRANCO, ANTI-DESLIZANTE	REVESTIMENTO CERÂMICO 35 X35 COR BRANCO ATÉ 190CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA PVA COR BRANCO	LAJE REBOCADA, EMISSADA E COM PINTURA PVA NA COR BRANCA.
04	PISO CERÂMICO 45x45cm, COR BRANCO	PINTURA PVA NA COR BRANCA	
05		PINTURA ACRILICA NA COR BRANCA, SOBRE EMASSAMENTO.	

- DIVISÓRIAS - DV\***
- DV1 ALVENARIA - esp. 15 cm - H = 1,80 m - Santil. masc. e fem. e PCD
- SOLEIRAS - SL\***
- SL1 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,83 x 0,04 - Santil. Masc. e Fem.
- SL2 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,93 x 0,15 - Santil. Masc. e Fem. PNEs
- SL3 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,93 x 0,04 - Secretaria, Si de Aula, Cozinha
- SL4 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,88 x 0,04 - Circulação
- SL5 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,84 x 0,04 - Circulação
- SL6 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 4,83 x 0,04 - Circulação
- BANCADAS - B\***
- B1 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,25 x 0,60/ H = 0,90 m - Santil. Masc.
- B2 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,65 x 0,60/ H = 0,90 m - Cozinha
- B3 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,30 x 0,60/ H = 0,90 m - Cozinha

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	35m x 30m (1.050,00 m²)
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	237,90 m²
BLOCO 01 - SALAS DE AULA	37,70 m²
BLOCO 02 - SALAS DE AULA	37,70 m²
BLOCO 03 - BANHEIROS E COZINHA	75,10 m²
BLOCO 04 - LIXEIRA	1,81 m²
PATIO E PASSARELAS	79,75 m²
ÁREA LIVRE TOTAL	812,10 m²
ÁREA PAVIMENTADA - CALÇADAS	93,65 m²
ÁREA PERMEÁVEL - GRAMA	718,60 m²

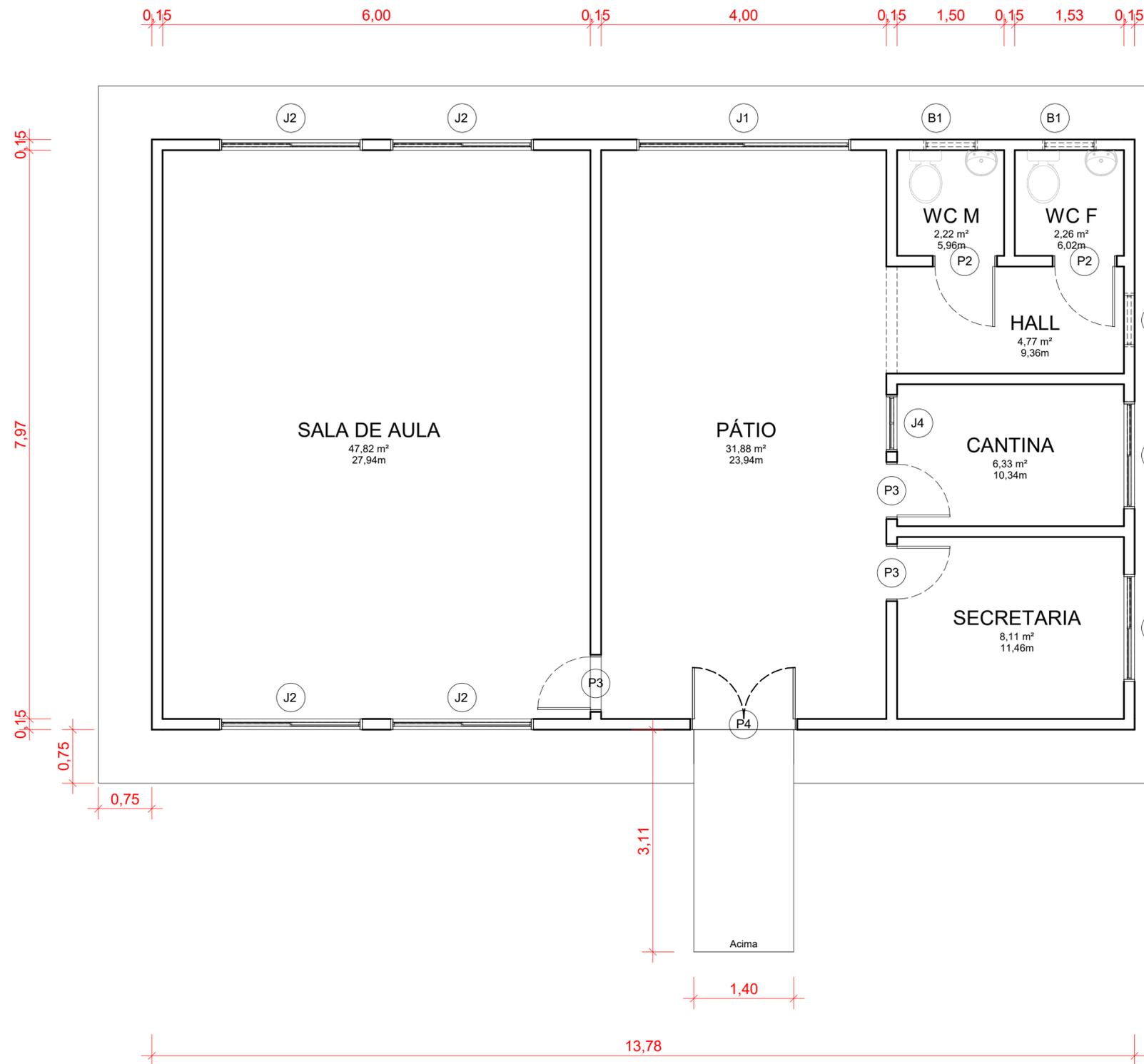
- OBSERVAÇÕES GERAIS**
- TODA A LOUÇA É BRANCA.
  - TODO DIVISÓRIA DE BANHEIRO SERÁ EM ALVENARIA.
  - TODAS AS BANCADAS E BALCÃO EM GRANITO CINZA ANDORRINHA.
  - ONDE HOUVER NECESSIDADE DE PISO NA SOLEIRA TIPO FILETE EM GRANITO CINZA ANDORRINHA.
  - TODA A PINTURA INTERNA E LAJES APARENTES E SOBRE EMASSAMENTO.
  - TODOS OS METAS TEM ACABAMENTO CROMADO.
  - DEVERÁ SER EXECUTADO CAMENTO EM TODOS OS BANHEIROS EM DIREÇÃO AOS RALOS.
  - OS APARELHOS SANITÁRIOS SERÃO DO TIPO CAIXA ACOPLADA, NO BANHEIRO ADAPTADO PARA PNE TERÁ CAIXA ACOPLADA ESPECÍFICA.

REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	PROJ	DES	AUT	EMISSÃO
00	17/01/2017	EMISSÃO INICIAL	-	-	SS	APCLT

ESCALA	1/75	ÁREA TERR: 1.050,00 m²	AUTOR DO PROJETO
		ÁREA CONST: 237,90 m²	
FASE:	PB	DATA: 17/01/2017	CO-AUTOR DO PROJETO
DESENHO	DATA:		RESPONSÁVEL TÉCNICO
CONFERIDO	DATA:		
APROVADO	DATA:		PROPRIETÁRIO
			SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - IBRA

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA n° 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /1	PROJETO: UE Raimundo Meireles Cunha LOCAL: Povoado Centro dos Teles PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA n° 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



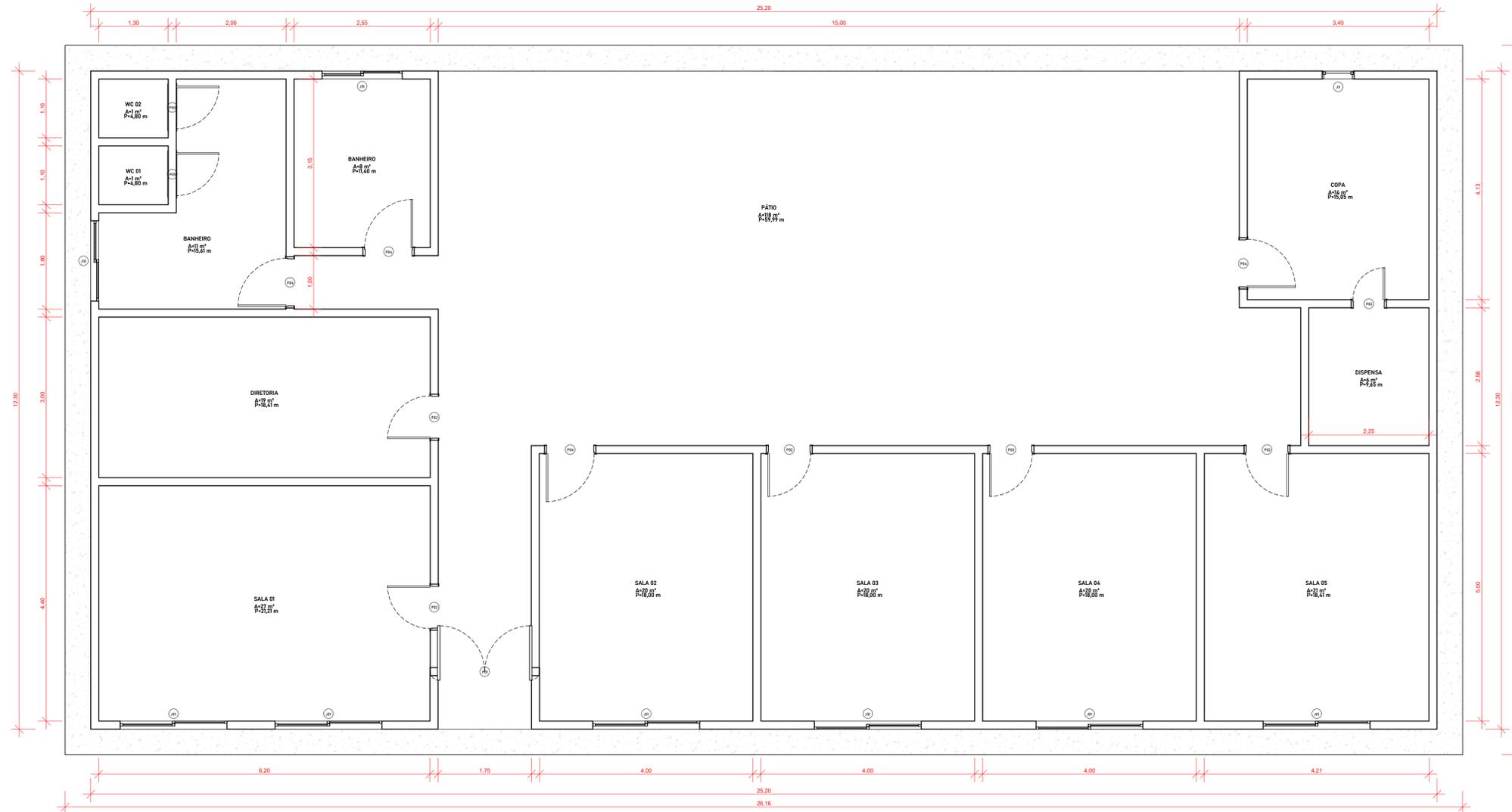
Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
B1	3	0,75	0,30	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
J1	1	3,00	1,00	1,60	Janela simples de alumínio e vidro
J2	4	2,00	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro
J3	2	1,50	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro
J4	1	0,80	1,10	0,70	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P2	2	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P3	3	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
P4	1	1,50	2,10	Porta Dupla de madeira, semioca com forras de madeira

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Santa Luzia I LOCAL: Povoado Santa Luzia I PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
Escala: 1 : 50



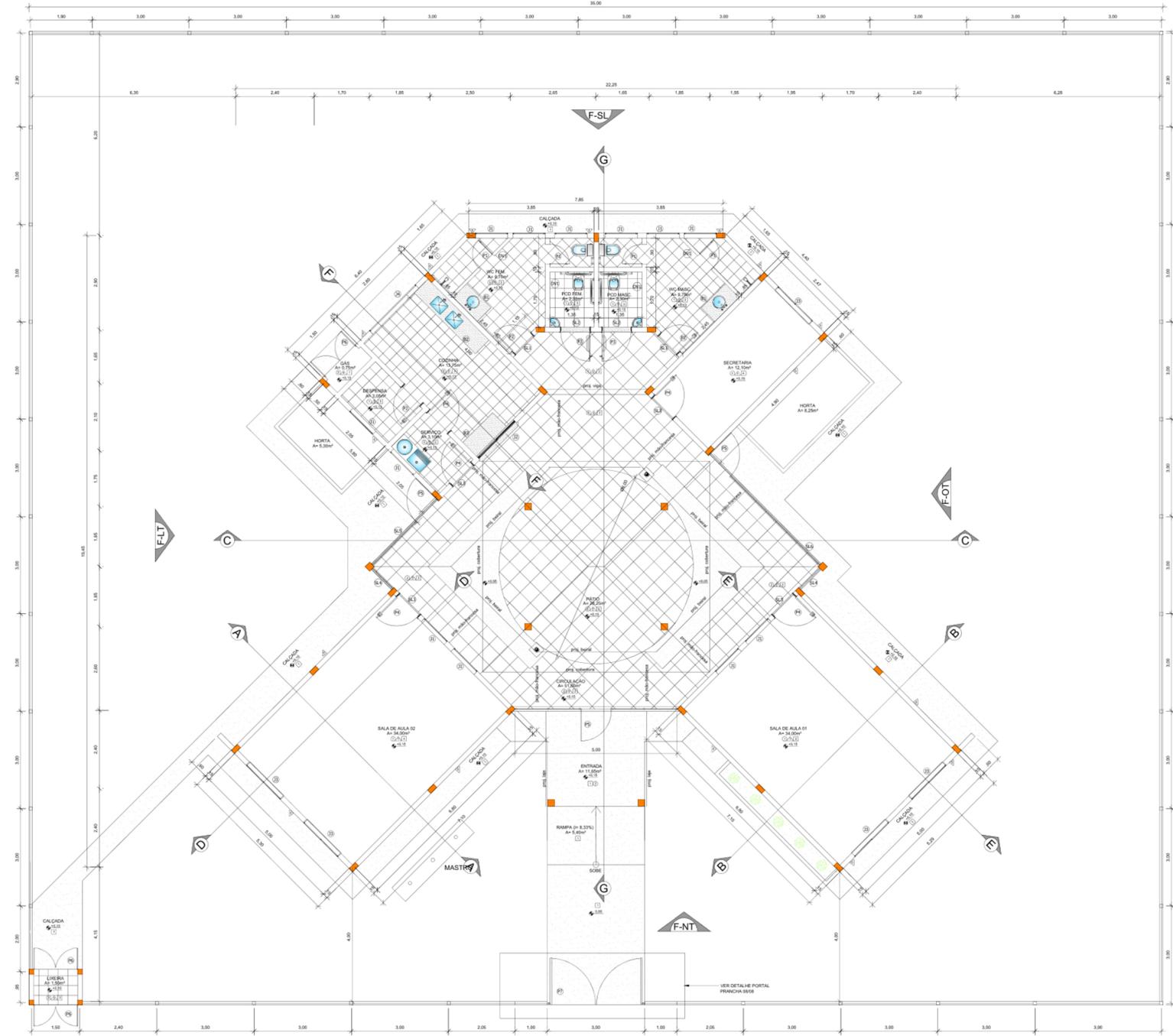
**1** PLANTA BAIXA TÉRREO  
1:50

QUANTITATIVOS DE JANELAS					
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J01	6	2,00	1,00	1,10	Janela de correr 2 painéis em vidro
J10	2	1,50	0,40	1,70	Janela de correr 2 painéis em vidro
J11	1	0,60	0,60	1,50	Basculhante de Alumínio e vidro

QUANTITATIVOS DE PORTAS				
CÓDIGO	QT	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	1	2,04	2,10	Porta de abrir em vidro
P02	5	0,80	2,10	Porta de madeira semiocas com forras de madeira
P03	1	0,60	2,10	Porta de madeira semiocas com forras de madeira
P04	4	0,90	2,10	Porta de madeira semiocas com forras de madeira
P05	2	0,80	1,90	Porta de aluminio veneziana

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE São Francisco de Assis LOCAL: Povoado Matinha PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO ART	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO  
ESCALA: 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS									
TIPO	DIMENSÕES	M²	QUANT. TERREO	QUANT. COBERT	QUANT. TETO	TOTAL M²	QUANT.	DESCRÇÃO	
P1	0,60 x 1,80	0,96	06	—	—	06	576	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, VENEZIANAS, 01 FOLHA ABRIR	
P2	0,80 x 2,10	1,68	05	—	—	05	840	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA ESMALTE NA COR BRANCA, 01 FOLHA ABRIR	
P3	0,90 x 2,10	1,89	02	—	—	02	378	PORTA SEM-OCA, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COR BRANCA, BARRA DE APOIO EM AÇO INOX, 1 FOLHA DE ABRIR	
P4	0,90 x 2,10	1,89	07	—	—	07	1323	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM PINTURA ESMALTE NA COR BRANCA, 01 FOLHA ABRIR	
P5	1,00 x 2,10	2,10	02	—	—	02	420	PORTÃO EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO NA COR CINZA GRAFITE - 01 FOLHA DE ABRIR	
P6	1,35 x 2,10	2,83	03	—	—	03	849	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, VENEZIANAS, 02 FOLHAS ABRIR	
P7	2,84 x 1,75	4,97	01	—	—	01	497	PORTA EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO NA COR CINZA GRAFITE - 02 FOLHAS DE ABRIR	
							26	48,63	
J1	1,00 x 0,40 x 2,10	0,84	13	—	—	13	672	JANELA DE ALUMINIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO BASCULANTE	
J2	1,60 x 1,00 x 1,10	1,76	01	—	—	01	176	JANELA DE ALUMINIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO CORRER	
J3	1,50 x 1,10 x 1,00	1,65	11	—	—	11	1826	JANELA DE ALUMINIO NATURAL, C. VIDRO INCOLOR, 6mm, TIPO BASCULANTE	
J4	2,00 x 0,60 x 1,90	1,20	01	—	—	01	120	JANELA DE ALUMINIO NATURAL, TIPO VENEZIANA FIXA	
							26	14,62	

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES (REVESTIMENTOS)			
ITEM	PISO	PAREDE	TETO
01	CALÇADA EM CIMENTO DESEMPENADO	REVESTIMENTO CERÂMICO 15 X10 COR BRANCO ATÉ 90CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA PVA COR BRANCO	FUBRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10cm, E=8mm
02	PISO CERÂMICO 45x45cm, COR BRANCO, ANTI-DERRAPANTE	REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X10 COR BRANCO ATÉ 90CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA ACRILICA COR BRANCO	ESTRUTURA EM MADEIRA, APARENTE
03	PISO CERÂMICO 35x35cm, COR BRANCO, ANTI-DERRAPANTE	REVESTIMENTO CERÂMICO 35 X35 COR BRANCO ATÉ 190CM + FAIXA REVEST. CERÂMICO 10 X10 COR VERMELHO + PINTURA PVA COR BRANCO	LAJE REBOCADA, EMASSADA E COM PINTURA PVA NA COR BRANCA.
04	PISO CERÂMICO 45x45cm, COR BRANCO	PINTURA PVA NA COR BRANCA	
05		PINTURA ACRILICA NA COR BRANCA, SOBRE EMASSAMENTO.	

- DIVISÓRIAS - DV\***
- DV1 ALVENARIA - esp. 15 cm - H = 1,80 m - Santil. masc. e fem. e PCD
- SOLEIRAS - SL\***
- SL1 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,83 x 0,04 - Santil. Masc. e Fem.
- SL2 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,93 x 0,15 - Santil. Masc. e Fem. PNEs
- SL3 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,93 x 0,04 - Secretaria, Si de Aula, Cozinha
- SL4 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 0,88 x 0,04 - Circulação
- SL5 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,84 x 0,04 - Circulação
- SL6 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 4,83 x 0,04 - Circulação
- BANCADAS - B\***
- B1 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,25 x 0,60/ H = 0,90 m - Santil. Masc.
- B2 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,65 x 0,60/ H = 0,90 m - Cozinha
- B3 GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,30 x 0,60/ H = 0,90 m - Cozinha

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	35m x 30m (1.050,00 m²)
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	237,90 m²
BLOCO 01 - SALAS DE AULA	37,70 m²
BLOCO 02 - SALAS DE AULA	37,70 m²
BLOCO 03 - BANHEIROS E COZINHA	75,10 m²
BLOCO 04 - LIXEIRA	1,81 m²
PATIO E PASSARELAS	79,75 m²
ÁREA LIVRE TOTAL	812,10 m²
ÁREA PAVIMENTADA - CALÇADAS	93,65 m²
ÁREA PERMEÁVEL - GRAMA	718,60 m²

- OBSERVAÇÕES GERAIS**
- 01 - TODA A LOUÇA É BRANCA;
- 02 - TODO DIVISÓRIA DE BANHEIRO SERÁ EM ALVENARIA;
- 03 - TODAS AS BANCADAS E BALÇÃO EM GRANITO CINZA ANDORRINHA;
- 04 - ONDE HOUVER MENSURA DE PISO NA SOLEIRA TIPO FILETE EM GRANITO CINZA ANDORRINHA;
- 05 - TODA A PINTURA INTERNA E LAJES APARENTES E SOBRE EMASSAMENTO;
- 06 - TODOS OS METAS TEM ACABAMENTO CROMADO;
- 07 - DEVERÁ SER EXECUTADO CIMENTO EM TODOS OS BANHEIROS EM DIREÇÃO AOS RALOS;
- 08 - OS APARELHOS SANITÁRIOS SERÃO DO TIPO CAIXA ACOPLADA, NO BANHEIRO ADAPTADO PARA PNE TERÁ CAIXA ACOPLADA ESPECÍFICA.

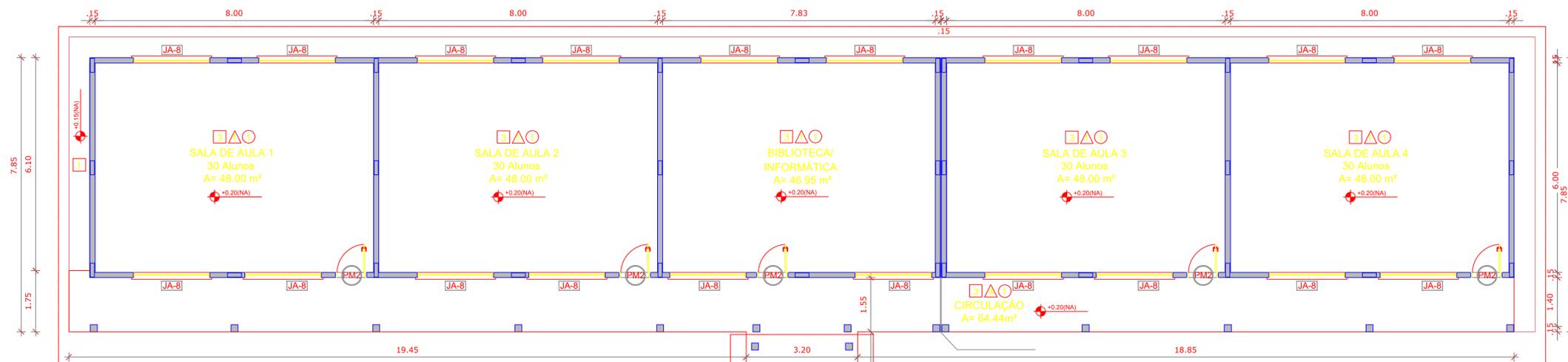
REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	PROJ	DES	AUT	EMISSÃO
00	17/01/2017				SS	APCLT
		DESCRÇÃO				

ESCALA	1/75	ÁREA TERR: 1.050,00 m² ÁREA CONST: 237,90 m²	AUTOR DO PROJETO
FASE	PB	DATA: 17/01/2017	CO-AUTOR DO PROJETO
DESENHO	DATA:		RESPONSÁVEL TÉCNICO
CONFERIDO	DATA:		
APROVADO	DATA:		PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - INFR

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA n° 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /1	PROJETO: UE São Francisco	
	LOCAL: Povoado Vertente	
DESENHO	PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
ART	Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA n° 111928770-7	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



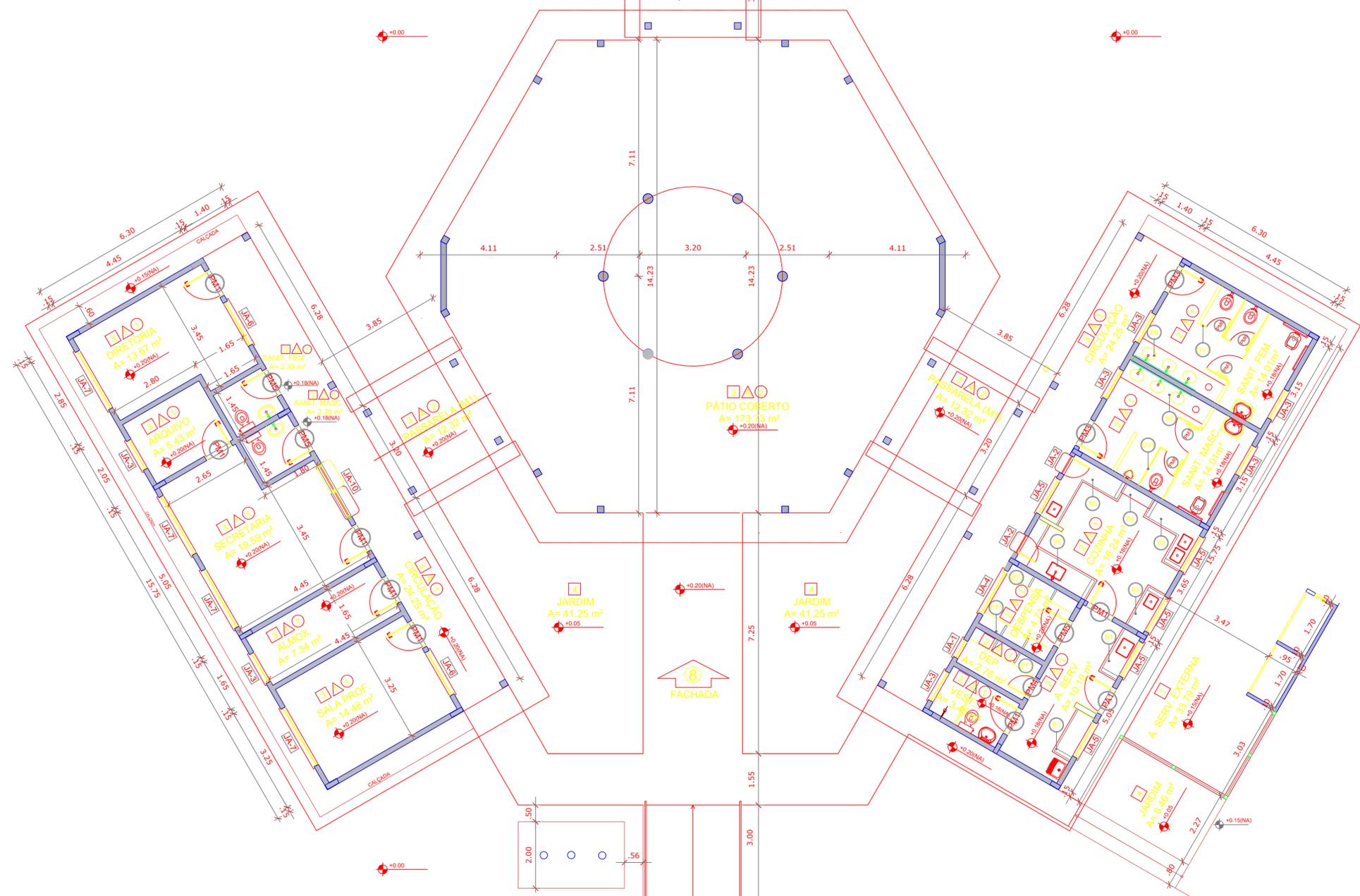
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
1	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestibulo, cozinha, armazenamento, arquivo, diretoria, secretaria, sala de professor
2	80 x 210	5	1 folha - de abrir c/ vidro e chapa metálica	Salas de Aula
3	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Sanitário fem. e sanitário masc.
4	80 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Deposito
5	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Dispensa, wc fem. e wc masc.
6	80 x 160	3	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitário fem. e sanitário masc.
7	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitário fem. e sanitário masc.

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO				
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
8	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA1	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Deposito
JA2	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
JA3	100 x 40	0,40	9	3,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc., vestiário, armazenamento e arquivo
JA4	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - basculante	Dispensa**
JA5	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - comer	Área de serviço e cozinha**
JA6	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e diretoria
JA7	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
JA8	220 x 110	2,42	20	48,40	100 cm - basculante	Salas de aula
JA9	200 x 60	1,20	6	7,20	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
JA10	80 x 100 + 20 x 120	1,98	1	1,98	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

### ESPECIFICAÇÕES

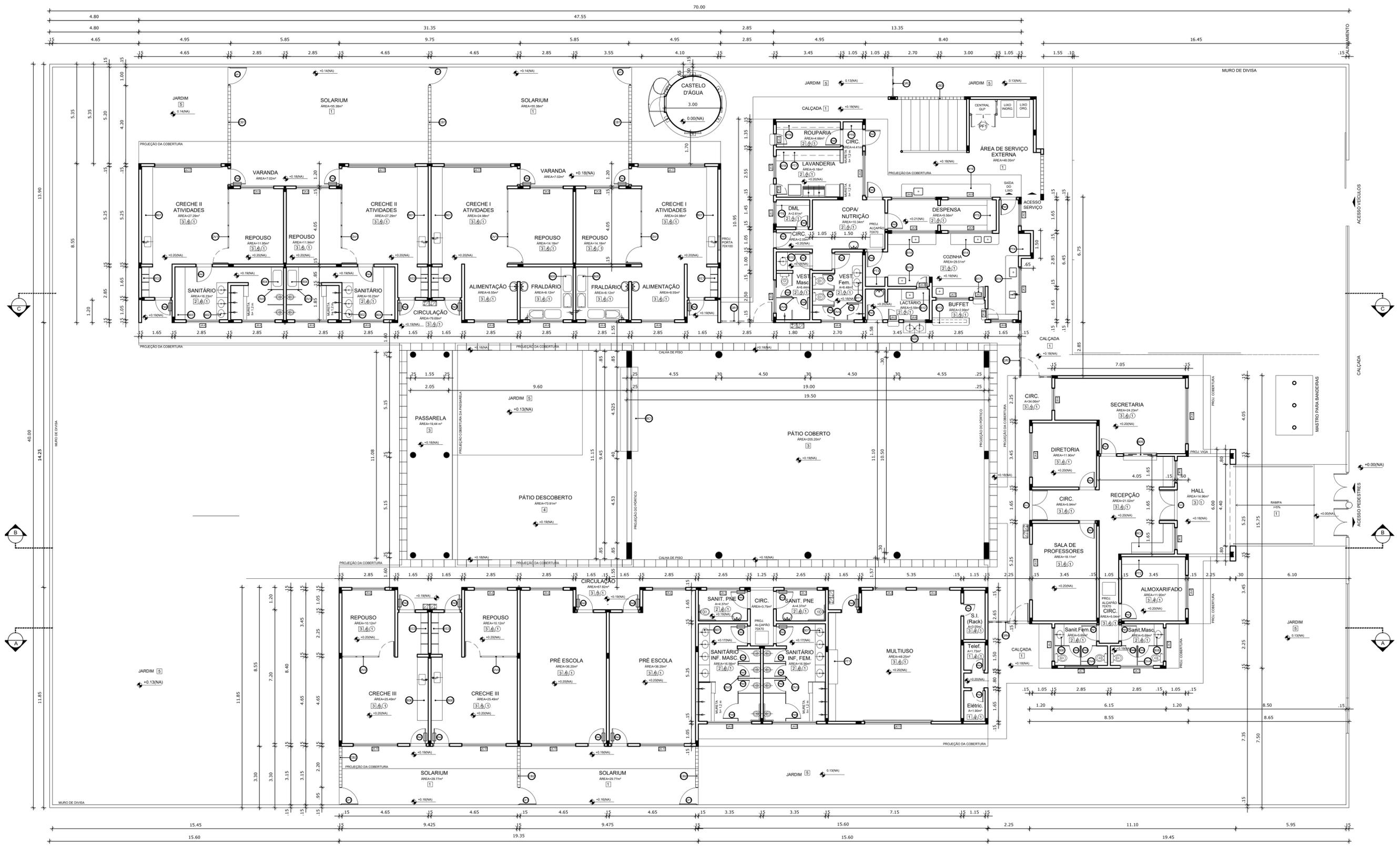
- PISO**
  - 1 - CIMENTADO DESEMPENADO
  - 2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
  - 3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE
  - 4 - GRAMADO
  - 5 - CASCALHO
- △ PAREDE**
  - 1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
  - 2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
  - 3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
  - 4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
  - 5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
- TETO**
  - 1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
  - 2 - ESTRUTURA APARENTE



**1** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE São João LOCAL: Povoado São João PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO ART	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



**1** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100

REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO	AMBIENTES
01	80 x 210	15	01 Tábua, de abor., asa, em madeira	Serventia (Dormit. 23, Recreio / Alameda) Banheiro Administrador / Serviço / Vestiário
02	80 x 210	17	01 Tábua, de abor., em madeira, 01 vidro de vidro, chapão e barra metálica	Caixa de madeira (Cozinha / S. C. e PNE escola, Sala Música)
03	80 x 210	04	01 Tábua, de abor., em madeira, 01 chapão e barra metálica	Serventia e PNE 1 e 2
04	80 x 210	04	01 Tábua, de abor., com veneziana, em madeira	D.M. / PNE / Ctx Tel / Ctx D.M.
05	80 x 210	03	01 Tábua, de abor., com veneziana, em madeira	Recepção / Secretaria / Diretoria
06	60 x 100	10	01 Tábua, de abor., asa, em madeira	Serventia / Vestiário masculino / Banheiro masculino / Vestiário feminino / Vestiário masculino
07	60 x 100	06	01 Tábua, de abor., asa, em madeira	Serventia / Vestiário masculino / Vestiário feminino
08	80 x 100	02	01 Tábua, de abor., asa, em madeira	Serventia / P.N.E. / Vestiário
09	100 x 210	02	02 Tábuas, de abor., em vidro temperado	Área de Biscoz. Administrador

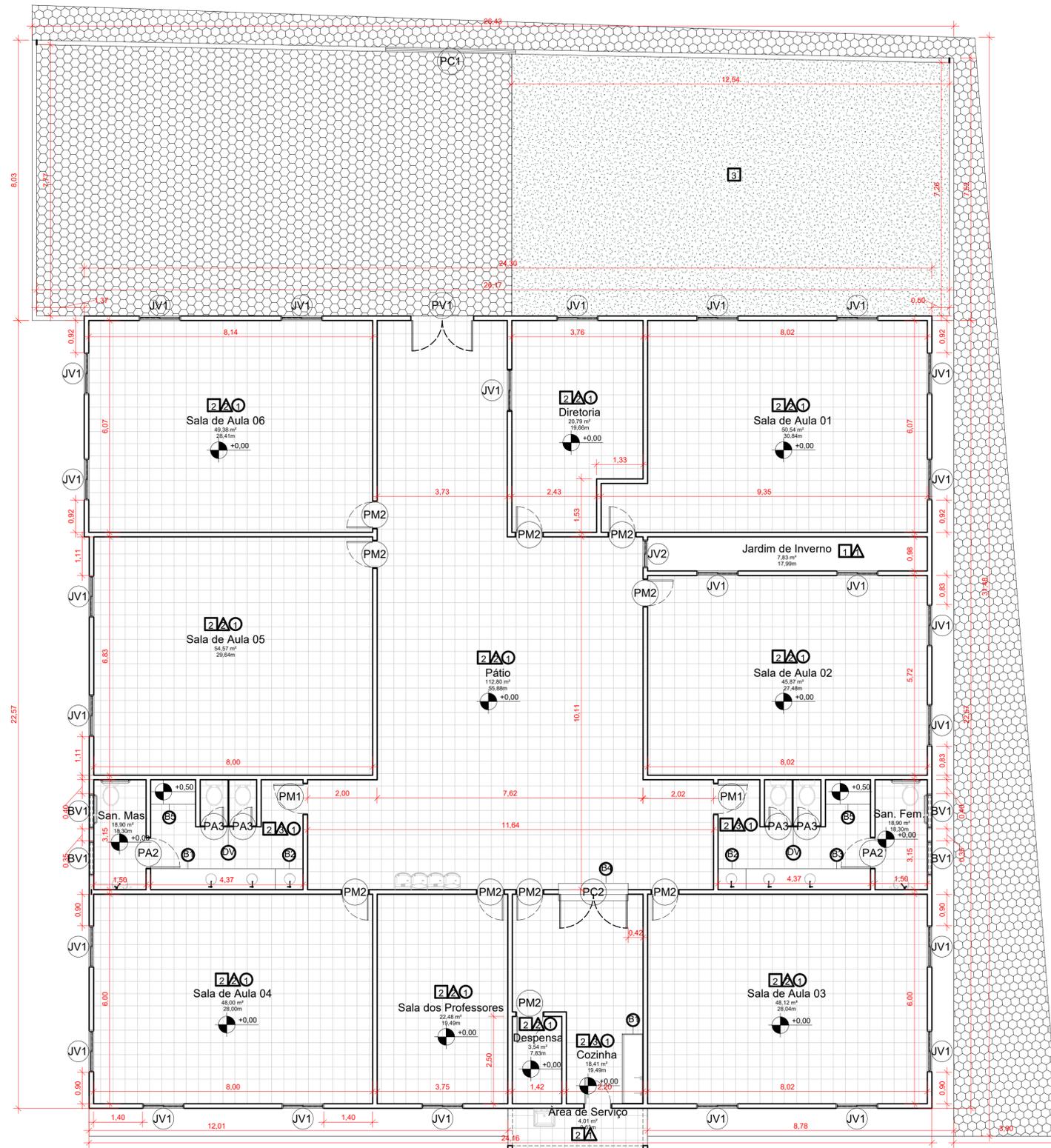
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	Área (m²)	Tipo	AMBIENTES
01	180 x 300	03	06,3	180 x 300 (ca. abor., de alumínio)	Serventia e Biscoz. Administrador / Banheiro PNE
02	80 x 90	05	3,24	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Recepção / Vestiário / Vestiário / Vestiário
03	120 x 60	07	3,24	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Cozinha / PNE / D.M. / Vestiário
04	180 x 60	1,08	21,24	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Cozinha / PNE / D.M. / Vestiário
05	240 x 60	1,44	10,08	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Serventia / Vestiário / Vestiário / Vestiário / Vestiário / Vestiário / Vestiário
06	120 x 120	1,44	04,5	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Serventia / Cozinha / Vestiário / Vestiário
07	180 x 120	2,16	01,2	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Cozinha
08	240 x 120	2,88	02,7	120 x 150 (ca. abor., de alumínio)	Lavanderia (Dormit.)
09	300 x 120	3,60	7,20	80 x 120 (ca. abor., de alumínio)	Serventia / Sala de professores
10	240 x 150	3,24	04,5	80 x 120 (ca. abor., de alumínio)	Cozinha / P.N.E. / Vestiário
11	300 x 150	5,76	05,76	80 x 120 (ca. abor., de alumínio)	Cozinha / P.N.E. / Vestiário

LEGENDA - B
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 5,25x0,60H+0,9 m - APOIO CRECHES I e II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 2,20x0,60H+0,9 m - BANC. CRECHES II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 2,85x0,60H+0,9 m - APOIO SANITARIO CRECHES II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,2x0,70H+0,9 m - TROCADOR CRECHES II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 5,05x0,65H+0,9 m - FRALDÁRIO CRECHES II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 3,40x0,60H+0,9 m - CRECHES II *
GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 3,12x0,60H+0,9 m - SANIT. I (MASC. E FEM.) *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,71x0,60H+0,9 m - SANIT. AZM. (MASC. E FEM.) *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,36x0,41H+1,2 m - SECRETARIA/RECEPÇÃO *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,0x0,60H+0,9 m - VESTIÁRIO MASCULINO *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,36x0,60H+0,9 m - VESTIÁRIO FEMININO *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1,36x0,60H+0,9 m - LACTÁRIO *
GR. CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 2,0x0,60H+0,7 m - BUFFET *

ESPECIFICAÇÕES
<b>PISO</b>
1 - CIMENTADO DESEMPENHADO, COM JUNTAS PLÁSTICAS A CADA 1,20 M
2 - CERÂMICA 40x40 cm, PEIS, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE
3 - GRANITA POLIDA COR CINZA COM JUNTAS PLÁSTICAS NIVELADAS, A CADA 1,20 M
4 - BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO
5 - GRAMADO
6 - ÁREA-UI GRAMA SINTÉTICA
<b>PARADE</b>
1 - CERÂMICA 10x10 cm, COR AMARELO, AZUL ESCURO OU VERMELHO (CONFORME INDICAÇÃO)
2 - CERÂMICA 30x40 cm COR BRANCO GELO, DE PISO AO TETO
3 - CERÂMICA 10x10 cm, COR AZUL ESCURO ATÉ H=50 CM, E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO SOBRE MASSA CORRIDA, ACIMA DE H=50 CM
4 - PINTURA ACRÍLICA COR MARFIM, SOBRE MASSA CORRIDA
5 - CERÂMICA COR BRANCO 30x40 ATÉ H=1,20 m, COM RODAPÉ DE MADEIRA DE 10 CM E PINTURA ACRÍLICA COR MARFIM SOBRE MASSA CORRIDA, ACIMA DE 1,30 M
6 - CERÂMICA 30x40 cm COR BRANCO GELO ATÉ H=1,20, FAIXA CERÂMICA 10x10 cm COR AZUL ESCURO OU VERMELHO, CONFORME INDICAÇÃO E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO ACIMA DE 1,30 M
<b>TETO</b>
1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 11928770-7

FOLHA	PROJETO: UE Tia Zezula
01	LOCAL: Rua Zeca Franco, Centro.
01	PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 11928770-7
ART	
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA



Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
PA2	2	0,90	2,10	Porta de abrir em alumínio tipo lambri.
PA3	4	0,60	2,10	Porta de abrir em alumínio tipo lambri.
PC1	1	3,73	1,20	Portão garagem de correr, em alumínio.
PC2	1	2,00	1,05	Porta dupla de abrir em alumínio tipo lambri.
PM1	2	0,90	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
PM2	11	0,80	2,10	Porta de madeira semioca com forras de madeira
PV1	1	1,80	2,10	Porta pivotante de vidro temperado, com mola hidráulica.

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
BV1	4	1,00	0,60	1,80	Janela simples de alumínio e vidro
JV1	25	1,20	1,10	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
JV2	1	0,80	2,10	0,30	Janela simples de alumínio e vidro

**PISO**

1. PISO EM CONCRETO COM ACABAMENTO CONVENCIONAL
2. PISO CERÂMICO 35X35 CM COR BRANCO
3. GRAMADO

**PAREDE**

1. PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO
2. CERÂMICA 10 x 10 CM COR BRANCO ATÉ 94,5 CM + FAIXA CERÂMICA 10,5 CM AZUL + PINTURA ACRÍLICA ATÉ O FORRO COR BRANCO GELO
3. CERÂMICA 25 x 35 CM ATÉ O FORRO COR BRANCO

**TETO**

1. FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO, RÉGUA DE 20 CM, COR BRANCO.

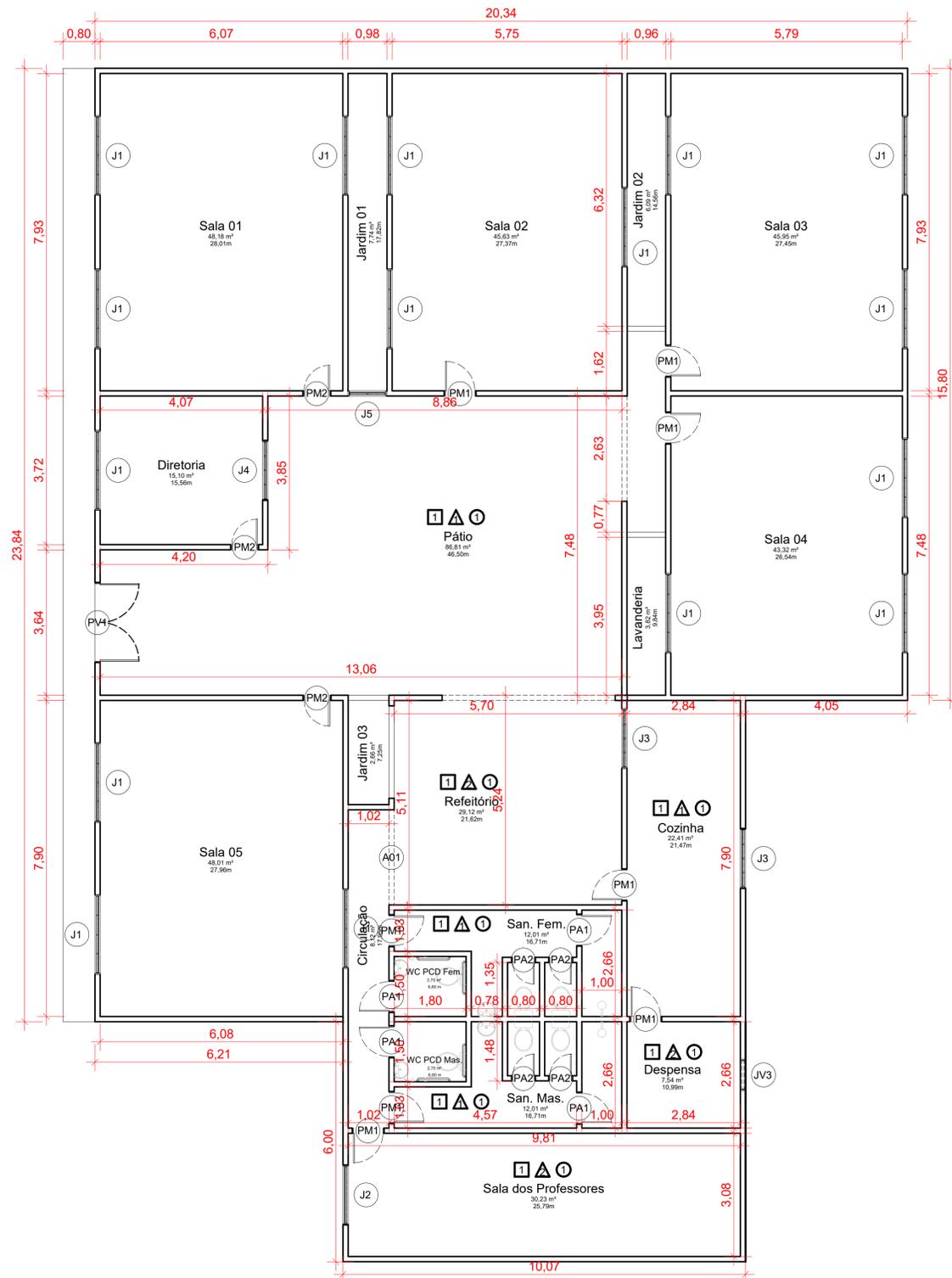
**BANCADAS (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA)**

- B1 GRANITO OU MÁRMORE - 2 CM ESPESSURA - 1 X (0,60X2,00X0,90)
- B2 GRANITO OU MÁRMORE - 2 CM ESPESSURA - 2 X (0,60X0,60X0,60)
- B3 GRANITO OU MÁRMORE - 2 CM ESPESSURA - 2 X (0,60X3,57X0,80)
- B4 GRANITO OU MÁRMORE - 2 CM ESPESSURA - 1 X (0,50X2,00X1,05)
- B5 GRANITO OU MÁRMORE - 2 CM ESPESSURA - 2 X (0,70X1,29X0,50)

**1 PLANTA BAIXA**  
Escala: 1 : 75

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Vagno Viera Melo LOCAL: Povoado Centro dos Limas PROPRIETÁRIO:	
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira - CREA/MA nº 111928770-7	
ART		
ESCALAS	DESENHO(S) PLANTA BAIXA	



**1** Planta Baixa Copiar 1  
Escala: 1 : 75

Quantitativo de Janelas					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	Altura do peitoril	DESCRIÇÃO
J1	16	2,00	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro
J2	1	1,50	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro
J3	2	1,50	1,10	<varia>	Janela simples de alumínio e vidro
J4	1	1,50	1,00	0,80	Janela simples de alumínio e vidro
J5	1	0,97	1,85	0,80	Janela simples de alumínio e vidro
JV3	1	0,80	0,30	1,80	Janela simples de alumínio e vidro

Quantitativo de Portas				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
PA1	4	0,80	2,10	Porta de Abrir de Madeira Semioca
PA2	4	0,60	2,10	Porta de Abrir de Alumínio Uma Folha
PM1	8	0,80	2,10	Porta de Abrir de Madeira Semioca
PM2	3	0,70	2,10	Porta de Abrir de Madeira Semioca
PV1	1	2,00	2,10	Porta de Vidro de Abrir Duas Folhas

**ESPECIFICAÇÕES**

- PISO
- 1 - CERÂMICA 35 x 35 cm COR BRANCO
- PAREDE
- 1 - CERÂMICA 25x35 cm COR BRANCO ATÉ 150 cm + FAIXA CERÂMICA 10 cm AMARELA + PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO
- 2 - PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO
- TETO
- 1 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO RÉGUA DE 10 ou 20 CM

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7

FOLHA <b>01</b> /01	PROJETO: UE Vanilda Loiola Rodrigues LOCAL: Povoado Matinha PROPRIETÁRIO: Secretaria Municipal de Educação	
DESENHO: Jhonata Rangel Fernandes Siqueira - CREA/MA nº 111928770-7	ART:	
ESCALAS:	DESENHO(S) PLANTAS BAIXAS	



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

## MEMORIAL DESCRITIVO

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.**

**Bom Lugar / MA  
2024**



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

### 1. OBJETO

1.1 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.

### 2. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

- 2.1 Trata-se de alteração significativa, autônoma e independente, havendo acréscimo de volume significativo as benfeitorias, com 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 **OBRA**.
- 2.2 A execução da obra será com baixo grau de complexidade técnica, executadas corriqueiramente pela administração, conta com especificações e métodos usuais no mercado e existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame, portanto a obra enquadra-se como **COMUM**.
- 2.3 Portanto, o enquadramento do objeto será **OBRA COMUM**.

### 3. REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1 Em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento, o regime de execução para o presente objeto será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

### 4. GENERALIDADES

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

### 5. LOCAL

5.1 Município de Bom Lugar / MA, zona urbana e zona rural.



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

Tabela 1: Relação de Prédios Públicos Pertencentes a Bom Lugar / MA

UBS MARIA NAILDES
UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO
UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO
UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA
UBS CANUTO SILVINO SILVA
UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ
UBS POVOADO VERTENTE
UBS JOSÉ GONÇALVES
UBS JOSÉ MEDEIROS
UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA
SEC. DE SAÚDE E EDUCAÇÃO
CENTRAL DOS LIVROS
UE CARLOS DIAZ SARDINHA
UE FRANCISO ARRAES DE MORAIS
EU GLADYS ROMEU NUNES
UE MANOEL CAMPOS SOUSA
UE MANUEL ALVES DE ABREU
UE VAGNO VIEIRA DE MELO
UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES
UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
UE MARIA SUARES DOS SANTOS
UE 21 DE ABRIL
UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA
UE ADELINO CARVALHO
JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA
UE JOÃO RITA
UE SÃO JOÃO
UE SÃO FRANCISCO
UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA
UE SANTA LUZIA I
PREFEITURA
QUADRA CENTRO
QUADRA BAIRRO NOVO
ARENA
CRAS

## 6. OBJETIVOS



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 6.1 Atender de forma integral as necessidades do Município de Bom Lugar - MA, visando a conservação e manutenção adequada dos prédios públicos pertencentes à Prefeitura Municipal. O objetivo geral deste projeto é assegurar a preservação do patrimônio público e proporcionar um ambiente seguro, funcional e adequado para a realização de serviços essenciais à comunidade local.
- 6.2 O objetivo geral deste memorial descritivo é, portanto, proporcionar um ambiente urbano mais seguro, funcional e adequado para a população de Bom Lugar além de contribuir para a otimização dos recursos públicos e a gestão eficiente do patrimônio municipal. Com a realização dos serviços de manutenção predial e o devido cuidado com os prédios públicos, almeja-se garantir a preservação do legado arquitetônico da cidade e criar condições propícias para o desenvolvimento sustentável do município.

## 7. JUSTIFICATIVA

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



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

da comunidade e a qualidade dos serviços prestados pela Prefeitura Municipal de Bom Lugar. Ao investir na conservação adequada dos prédios públicos, a administração municipal reforça seu compromisso com a comunidade, proporcionando um ambiente urbano mais seguro, funcional e adequado para todos os cidadãos.

### 8. PERÍODO DE EXECUÇÃO

8.1 Conforme Cronograma Físico-Financeiro

### 9. FAMÍLIAS BENEFICIADAS COM A OBRA

9.1 Para a execução desta obra, foi estimado um orçamento total de R\$ 8.296.800,69 (oito milhões duzentos e noventa e seis mil e oitocentos reais e sessenta e nove centavos.). Esse investimento é necessário para alcançar os objetivos do projeto de manutenção predial, garantindo a conservação adequada dos prédios públicos de Bom Lugar. O quadro abaixo indica o valor a ser gasto por secretaria.

SECRETARIA	VALOR TOTAL
Saúde	R\$ 3.500.112,93
Educação	R\$ 3.540.886,96
Obras	R\$ 813.019,72
Assistência Social	R\$ 442.781,08

9.2 Com a conclusão da execução deste projeto, estima-se que, pelo menos, 1.400 (mil e quatrocentas) famílias serão beneficiadas direta e indiretamente. Esses benefícios abrangem os funcionários públicos e a comunidade em geral que utiliza os prédios públicos, bem como suas famílias, que terão acesso a ambientes mais seguros, funcionais e bem conservados.

9.3 As famílias beneficiadas diretamente serão aquelas que frequentam, utilizam ou trabalham nos prédios públicos submetidos às intervenções de manutenção. Elas desfrutarão de espaços mais adequados, com a resolução de problemas existentes e a prevenção de futuros desgastes, garantindo ambientes seguros e confortáveis.

9.4 Além disso, as famílias indiretamente beneficiadas incluem aquelas que utilizam os serviços e recursos oferecidos pelos prédios públicos, como escolas, centros de saúde e outras instituições. A melhoria das condições das edificações proporcionará um ambiente mais acolhedor e eficiente para a comunidade em geral, oferecendo espaços adequados para o desenvolvimento de atividades educacionais, sociais e de prestação de serviços públicos.

9.5 Com a realização da manutenção predial nos prédios públicos, espera-se proporcionar um ambiente mais agradável, seguro e funcional para a população de Bom Lugar, beneficiando direta e indiretamente um número significativo de famílias e contribuindo para o bem-estar e desenvolvimento sustentável do município.

### 10. PARÂMETROS ADOTADOS

10.1 Os parâmetros adotados para a manutenção predial visa garantir a conservação adequada dos prédios públicos, proporcionando um ambiente seguro, funcional e bem conservado



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

para a população e os funcionários municipais. Serão realizadas intervenções corretivas e preventivas, abrangendo diferentes aspectos da infraestrutura dos edifícios, tais como:

- a) Manutenção de Cobertura: Envolve a retirada e recolocação de telhas, caibros, ripas e calhas, visando assegurar a integridade e a funcionalidade do sistema de cobertura, prevenindo infiltrações e danos estruturais.
  - b) Manutenção de Forros: Inclui a reparação e substituição de forros em PVC e gesso, assegurando a estética e o conforto térmico e acústico dos ambientes.
  - c) Manutenção de Esquadrias: Abrange a manutenção ou substituição de portas de madeira, vidro e alumínio, além de janelas e basculantes de alumínio e vidro, garantindo a funcionalidade e a segurança, bem como a ventilação e o isolamento adequados dos espaços.
  - d) Manutenção de Louças, Metais e Plásticos: Consiste na revisão e reparo de vasos sanitários, lavatórios e acessórios de banheiro, assegurando o funcionamento adequado das instalações sanitárias e a higienização dos ambientes.
  - e) Manutenção de Sistemas Elétricos: Envolve a revisão e reparo de pontos elétricos, quadros, disjuntores, aterramento e fiação, com o objetivo de garantir a segurança e a eficiência das instalações elétricas, prevenindo falhas e riscos de acidentes.
  - f) Manutenção de Sistemas Hidráulicos: Inclui a revisão de canos, conexões e registros, assegurando a eficiência do abastecimento de água e prevenindo vazamentos.
  - g) Manutenção de Sistemas Sanitários: Foca na revisão e reparo de tubos, conexões, construção de tanques sépticos e sumidouros, visando o correto funcionamento do sistema de esgoto e a adequada gestão de resíduos sanitários.
  - h) Manutenção de Sistema de Combate a Incêndio: Compreende a manutenção de extintores, placas de sinalização e luminárias de emergência, garantindo a segurança em emergências.
  - i) Manutenção de Revestimentos: Abrange a substituição de pisos, revestimentos de paredes e rodapés, com o objetivo de melhorar a estética e a durabilidade das superfícies, protegendo-as contra danos e desgastes.
  - j) Manutenção em Alvenarias: Envolve a recuperação de alvenarias, reforçando a estrutura das paredes e corrigindo falhas, assegurando a estabilidade e a segurança das edificações.
  - k) Manutenção de Pintura: Inclui a remoção de pintura antiga, emassamento e aplicação de nova pintura em paredes, tetos e pisos, renovando a aparência das superfícies e protegendo-as contra desgastes.
  - l) Manutenção de Pisos: Consiste em reparos em calçadas e pisos, visando a segurança e a acessibilidade, prevenindo acidentes e melhorando a funcionalidade das áreas de circulação.
- Manutenções Diversas: Engloba a revisão e reparo de jogos de traves e postes para quadras, além da limpeza geral da obra, mantendo a funcionalidade e a segurança das áreas recreativas e garantindo a limpeza e organização do ambiente após as intervenções.

- 10.2 A manutenção predial adequada irá proporcionar ambientes mais agradáveis e seguros para os funcionários públicos e para a comunidade em geral, contribuindo para um ambiente de trabalho mais produtivo e para a eficiência dos serviços públicos oferecidos.



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 10.3 Os parâmetros adotados para a manutenção predial refletem o compromisso em promover uma gestão eficiente dos recursos públicos, evitando gastos excessivos com reparos emergenciais e garantindo a preservação do patrimônio público. Através da conservação adequada dos prédios públicos, busca-se proporcionar ambientes funcionais e seguros para a comunidade, contribuindo para a qualidade de vida dos cidadãos de Bom Lugar.

## 11. SOLUÇÕES TÉCNICAS ADOTADAS

- 11.1 Manutenção preventiva e corretiva das edificações em geral, abrangendo toda as disciplinas da construção civil pertinentes a cada edificação.

## 12. CARACTERÍSTICAS DA OBRA

- 12.1 **Manutenção de Cobertura:** Envolve a retirada e recolocação de telhas, caibros, ripas e calhas, incluindo a substituição de materiais danificados e a correção de elementos estruturais que suportam a cobertura. Essa intervenção visa assegurar a integridade e a funcionalidade do sistema de cobertura, prevenindo infiltrações e danos estruturais que possam comprometer a segurança e a habitabilidade das edificações.
- 12.2 **Manutenção de Forros:** Inclui a reparação e substituição de forros em PVC e gesso, abordando problemas como descolamento, trincas e deformações. O objetivo é assegurar a integridade estética dos ambientes e melhorar o conforto térmico e acústico, evitando também a proliferação de mofo e a presença de pragas que podem se alojar em forros danificados.
- 12.3 **Manutenção de Esquadrias:** Abrange a manutenção ou substituição de portas de madeira, vidro e alumínio, bem como de janelas e basculantes de alumínio e vidro. Esta ação envolve a revisão de sistemas de travamento, vedação, e a substituição de componentes corroídos ou desgastados, garantindo a funcionalidade, a segurança, a ventilação adequada e o isolamento térmico e acústico dos espaços.
- 12.4 **Manutenção de Louças, Metais e Plásticos:** Consiste na revisão e reparo de vasos sanitários, lavatórios, pias, torneiras, e acessórios de banheiro. Essa manutenção assegura o funcionamento adequado das instalações sanitárias, previne vazamentos, entupimentos, e garante a higiene dos ambientes. A substituição de peças desgastadas ou danificadas é feita para manter a eficiência e a durabilidade dos componentes.
- 12.5 **Manutenção de Sistemas Elétricos:** Envolve a revisão e reparo de pontos elétricos, quadros de distribuição, disjuntores, sistemas de aterramento, e fiação. Esta intervenção tem como objetivo garantir a segurança e a eficiência das instalações elétricas, prevenindo falhas que possam causar interrupções no fornecimento de energia ou riscos de incêndio. Inclui também a atualização de componentes para conformidade com normas técnicas vigentes.
- 12.6 **Manutenção de Sistemas Hidráulicos:** Inclui a revisão de canos, conexões, registros e válvulas, abordando problemas de vazamentos, corrosão e obstruções. A manutenção visa assegurar a eficiência do abastecimento de água e a correta distribuição aos pontos de consumo, além de prevenir perdas de água e problemas de pressão nos sistemas.
- 12.7 **Manutenção de Sistemas Sanitários:** Foca na revisão e reparo de tubos e conexões do sistema de esgoto, incluindo a construção ou manutenção de tanques sépticos e sumidouros. O objetivo é garantir o correto funcionamento do sistema de esgoto,



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- evitando obstruções, refluxos e odores desagradáveis, além de assegurar a adequada gestão de resíduos sanitários.
- 12.8 Manutenção de Sistema de Combate a Incêndio: Compreende a manutenção de extintores, placas de sinalização, hidrantes, e luminárias de emergência. Esta manutenção é fundamental para garantir que todos os dispositivos de combate a incêndio estejam em perfeito estado de funcionamento, proporcionando segurança em emergências e assegurando a conformidade com as normas de segurança contra incêndio.
- 12.9 Manutenção de Revestimentos: Abrange a substituição de pisos, revestimentos de paredes e rodapés, com o objetivo de melhorar a estética, a durabilidade e a proteção das superfícies. Inclui a remoção de revestimentos antigos ou danificados e a aplicação de novos materiais que ofereçam maior resistência a desgastes, impactos e umidade, além de proporcionar um acabamento visual renovado aos ambientes.
- 12.10 Manutenção em Alvenarias: Envolve a recuperação de alvenarias, como a reparação de trincas, fissuras, desalinhamentos e outros danos estruturais. O objetivo é reforçar a estrutura das paredes, corrigir falhas que possam comprometer a estabilidade das edificações e prevenir infiltrações ou outros problemas decorrentes de alvenarias danificadas.
- 12.11 Manutenção de Pintura: Inclui a remoção de pintura antiga, preparo das superfícies com emassamento e a aplicação de nova pintura em paredes, tetos e pisos. Esta manutenção visa renovar a aparência das superfícies, proteger contra ações do tempo, desgaste e umidade, e garantir um acabamento uniforme e esteticamente agradável.
- 12.12 Manutenção de Pisos: Consiste em reparos em calçadas e pisos, incluindo a substituição de revestimentos danificados, nivelamento e tratamento de desníveis. O objetivo é assegurar a segurança e a acessibilidade das áreas de circulação, prevenindo acidentes e melhorando a funcionalidade e o conforto das superfícies de trânsito.
- 12.13 Manutenções Diversas: Engloba a revisão e reparo de jogos de traves e postes para quadras, além da limpeza geral da obra após a conclusão das intervenções. Esta categoria abrange atividades complementares que contribuem para a manutenção da funcionalidade, segurança e organização das áreas recreativas e de lazer, garantindo que estejam em condições adequadas para uso pela comunidade.
- 12.14 Essas etapas são realizadas de forma organizada e sequencial, com o objetivo de preservar o patrimônio, garantir a segurança dos ocupantes e prolongar a vida útil das instalações prediais.

Bom Lugar/ MA, 19 de junho de 2024

---

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 1. MANUTENÇÃO DE COBERTURA

#### 1.1. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, CAIBROS, TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA A RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER-SE OU DESPREGAR-SE COM RELATIVA FACILIDADE);
- 2) ANTES DE INICIAR A RETIRADA DAS TELHAS, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA E CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) RETIRAR CADA TELHA MANUALMENTE, FORMAR PILHAS DE SETE OU OITO TELHAS, AMARRÁ-LAS E BAIXÁ-LAS, COM USO DE CORDAS, ATÉ A LAJE IMEDIATAMENTE ABAIXO DA COBERTURA;
- 4) VERIFICAR QUAIS TELHAS PODEM SER REUTILIZADAS (NÃO QUEBRADAS, LIVRES DE MOFOS E SUBSTÂNCIAS IMPREGNANTES QUE PODEM PREJUDICAR SEU DESEMPENHO);
- 5) SEPARAR AS TELHAS NOVAS, QUE DEVERÃO TER MESMA COR E DIMENSÕES DO RESTANTE DO TELHADO E TRANSPORTÁ-LAS COM GUINCHO ATÉ A COBERTURA;
- 6) EM CADA PILHA DE TELHAS DISPOSTA SOBRE O MADEIRAMENTO NÃO DEVEM SER ACUMULADAS MAIS DO QUE SETE OU OITO TELHAS; OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS EM CAIBROS OU TERÇAS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;
- 7) ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE TELHAMENTO DEVEM SER CONFERIDAS AS DISPOSIÇÕES DE TESOURAS, MEIA-TESOURAS, PONTALETES DE APOIO, TERÇAS, CAIBROS, ELEMENTOS DE CONTRAVENTAMENTO E OUTROS. DEVE AINDA SER VERIFICADO O DISTANCIAMENTO ENTRE RIPAS (GALGA), DE FORMA A SE ATENDER À PROJEÇÃO MÍNIMA ESPECIFICADA PARA OS BEIRAIS E QUE O AFASTAMENTO ENTRE TOPOS DE TELHAS NA LINHA DE CUMEEIRA NÃO SUPERE 5 OU 6CM;
- 8) A COLOCAÇÃO DEVE SER FEITA POR FIADAS, INICIANDO PELO BEIRAL ATÉ A CUMEEIRA, E SIMULTANEAMENTE EM ÁGUAS OPOSTAS; A LARGURA DO BEIRAL DEVE SER AJUSTADA PARA QUE SE ATENDA AO DISTANCIAMENTO MÁXIMO ENTRE AS EXTREMIDADES DAS TELHAS NA LINHA DE CUMEEIRA; PARA SE MANTER A DECLIVIDADE ESPECIFICADA PARA O TELHADO, AS TELHAS NAS LINHAS DOS BEIRAIS DEVEM SER APOIADAS SOBRE RIPAS DUPLAS, OU RIPÕES COM ALTURA EQUIVALENTE À ESPESSURA DE DUAS RIPAS;
- 9) NO CASO DE BEIRAIS SEM A PROTEÇÃO DE FORROS, AS PRIMEIRAS FIADAS DEVEM SER AMARRADAS ÀS RIPAS COM ARAME RECOZIDO GALVANIZADO;
- 10) NA COLOCAÇÃO DAS TELHAS, MANTER SOBREPOSIÇÃO LONGITUDINAL DE NO MÍNIMO 10CM;
- 11) TELHAS E PEÇAS COMPLEMENTARES COM FISSURAS, EMPENAMENTOS E OUTROS DEFEITOS ACIMA DOS TOLERADOS PELA RESPECTIVA NORMALIZAÇÃO DEVEM SER EXPURGADAS;
- 12) NAS POSIÇÕES DE ÁGUAS FURTADAS (RINCÕES), ESPIGÕES E EVENTUALMENTE CUMEEIRAS AS TELHAS DEVEM SER ADEQUADAMENTE RECORTADAS (UTILIZAÇÃO DE DISCO DIAMANTADO OU DISPOSITIVOS EQUIVALENTES), DE FORMA QUE O AFASTAMENTO ENTRE AS PEÇAS NÃO SUPERE 5 OU 6 CM.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 1.2. 100392 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO DAS PEÇAS, VERIFICAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA;
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) SOLTAR AS EXTREMIDADES DOS ELEMENTOS EM MADEIRA COM PICARETA E RETIRA-LOS MANUALMENTE;
- 4) ANTES DE INICIAR A REPOSIÇÃO, VERIFICAR O POSICIONAMENTO DA ESTRUTURA DE APOIO E DO COMPRIMENTO DAS PEÇAS DE ACORDO COM O PROJETO;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 5) MARCAR A POSIÇÃO DAS RIPAS CONFORME PREVISTO NO PROJETO, CONFERINDO DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS, EXTENSÃO DO PANO, GALGA ESTIPULADA DE ACORDO COM A TELHA A SER EMPREGADA, ESQUADRO E PARALELISMO ENTRE AS RIPAS;
- 6) PREGAR AS RIPAS NOS CAIBROS, UTILIZANDO PREGOS 15X15 COM CABEÇA;
- 7) REBATER AS CABEÇAS DE TODOS OS PREGOS, DE FORMA A NÃO CAUSAR FERIMENTOS NOS MONTADORES DO TELHADO OU EM FUTURAS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 1.3. 100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 1.4. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 1.5. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF\_07/2019 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 1.6. 102233 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF\_01/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 1.7. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS.

1) NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OS TRABALHADORES DEVERÃO ESTAR MUNIDOS DOS EPI'S NECESSÁRIOS, SENDO QUE OS CINTOS DE SEGURANÇA TRAVA-QUEDAS DEVERÃO ESTAR ACOPLADOS, ATRAVÉS DE CORDAS, A TERÇAS OU GANCHOS VINCULADOS À ESTRUTURA (NUNCA ÀS RIPAS, QUE PODERÃO ROMPER OU SOLTAR COM CERTA FACILIDADE);  
2) OS MONTADORES DEVERÃO CAMINHAR SOBRE TÁBUAS APOIADAS SOBRE AS TERÇAS OU CAIBROS, SENDO AS TÁBUAS PROVIDAS DE DISPOSITIVOS QUE IMPEÇAM SEU ESCORREGAMENTO;  
3) OBSERVAR O FIEL CUMPRIMENTO DO PROJETO DA COBERTURA, ATENDENDO A SEÇÃO TRANSVERSAL ESPECIFICADA PARA AS CALHAS E O CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5 % NO SENTIDO DOS TUBOS COLETORES;  
4) PROMOVER A UNIÃO DAS PEÇAS EM AÇO GALVANIZADO MEDIANTE FIXAÇÃO COM REBITES DE REPUXO E SOLDAGEM COM FILETE CONTÍNUO, APÓS CONVENIENTE LIMPEZA / APLICAÇÃO DE FLUXO NAS CHAPAS A SEREM UNIDAS;  
5) FIXAR AS PEÇAS NA ESTRUTURA DE MADEIRA DO TELHADO POR MEIO DE PREGOS DE AÇO INOX REGULARMENTE ESPAÇADOS, REJUNTANDO A CABEÇA DOS PREGOS COM SELANTE A BASE POLIURETANO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 1.8. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF\_09/2023 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

1) A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR LIMPA, SECA E ISENTA DE PARTÍCULAS SOLTAS, PINTURAS, GRAXA, ÓLEO OU DESMOLDANTES;  
2) REALIZAR A IMPRIMAÇÃO COM PRIMER ASFÁLTICO E AGUARDAR A SECAGEM;  
3) ABRIR TOTALMENTE A PRIMEIRA MANTA ASFÁLTICA, DEIXANDO-A ALINHADA E, EM SEGUIDA, ENROLA-



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

LA NOVAMENTE;

- 4) COM UM MAÇARICO (CONSIDERADO "FERRAMENTA" PELO SINAPI) DE BOCA LARGA E GÁS GLP, DESENROLAR AOS POUCOS A MANTA, AQUECENDO O PRIMER ASFÁLTICO E FAZENDO A QUEIMA DO FILME PLÁSTICO DE PROTEÇÃO DA MANTA PARA GARANTIR SUA TOTAL ADERÊNCIA;
- 5) APERTAR BEM PARA EVITAR BOLHAS OU ENRUGAMENTOS;
- 6) REPETIR A OPERAÇÃO, FAZENDO UMA SOBREPOSIÇÃO DE 10 CM ENTRE AS MANTAS;
- 7) AVANÇAR AO MENOS 10 CM NOS RODAPÉS;
- 8) APÓS A APLICAÇÃO EM TODA ÁREA E O TRATAMENTO DOS RALOS E DOS PONTOS EMERGENTES, REALIZAR O TESTE DE ESTANQUEIDADE, ENCHENDO A ÁREA COM UMA LÂMINA D'ÁGUA DE CERCA 5 CM E DEIXAR POR NO MÍNIMO 72 HORAS PARA VERIFICAR SE HÁ ALGUM VAZAMENTO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 1.9. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA.
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 4) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM AS TELHAS, COM CHAVE DE FENDA.
- 5) RETIRAR CADA TELHA MANUALMENTE E BAIXÁ-LAS, COM USO DE CORDAS, ATÉ A LAJE IMEDIATAMENTE ABAIXO DA COBERTURA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 1.10. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### 1.11. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 2. MANUTENÇÃO DE FORROS

### 2.1. 97641 REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 2.2. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_08/2023\_PS (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 2.3. 96120 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_08/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) MARCAR NA ESTRUTURA PERIFÉRICA (PAREDES), COM O AUXÍLIO DE UMA MANGUEIRA OU UM NÍVEL LASER, O LOCAL EM QUE SERÁ INSTALADO O ACABAMENTO (MOLDURA, RODA TETO, RODA FORRO);
- 2) COM O AUXÍLIO DE UM CORDÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR A POSIÇÃO E ALTURA EXATA ONDE SERÁ INSTALADO O ACABAMENTO;
- 3) FIXAR AS LINHAS GUIA NOS PREGOS UTILIZADOS PARA SUPORTE DOS ACABAMENTOS EM GESSO;
- 4) PREPARAR A MASSA DE GESSO DE FUNDIÇÃO;
- 5) CORTAR AS PLACAS DE GESSO NA ESPESSURA DO ACABAMENTO;
- 6) FIXAR A PLACA CORTADA SOBRE OS PREGOS E COM O AUXÍLIO DO GESSO MISTURADO AO SISAL

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO LINEAR, EM METROS, DE ACABAMENTO PARA FORRO EM GESSO.

### 2.4. 97640 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA DE FORRO DEMOLIDA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

### 2.5. 96486 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) MARCAR NA ESTRUTURA PERIFÉRICA (PAREDES), COM O AUXÍLIO DE UMA MANGUEIRA OU UM NÍVEL LASER, O LOCAL EM QUE SERÁ INSTALADO O FORRO;
- 2) COM O AUXÍLIO DE UM CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR A POSIÇÃO EXATA ONDE



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTES	VERSÃO	REF.
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 2.6. 96121 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF\_08/2023 (M)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) MARCAR NA ESTRUTURA PERIFÉRICA (PAREDES), COM O AUXÍLIO DE UMA MANGUEIRA OU UM NÍVEL LASER, O LOCAL EM QUE SERÁ INSTALADO O FORRO;
- 2) COM O AUXÍLIO DE UM CORDÃO DE MARCAÇÃO OU FIO TRAÇANTE, MARCAR A POSIÇÃO EXATA ONDE SERÃO FIXADAS AS GUIAS, CANTONEIRAS OU TABICAS;
- 3) FIXAR AS GUIAS, CANTONEIRAS OU TABICAS, NAS PAREDES, COM OS PARAFUSOS AUTOPERFORANTES.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE RODA-FORRO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 3. MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS

### 3.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA.
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 4) PARA AUXILIAR A REMOÇÃO, UTILIZAR CABOS DE SUSTENTAÇÃO PARA QUE O ELEMENTO NÃO TOMBE.
- 5) QUEBRAR A ALVENARIA COM AUXÍLIO DE MARRETA AO REDOR DA ESQUADRIA ATÉ DESPRENDÊ-LA.
- 6) RETIRAR A ESQUADRIA COM CUIDADO PELA PARTE INTERNA DA EDIFICAÇÃO E APOIÁ-LA NO PISO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA DE PORTAS REMOVIDA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

### 3.2. 91304 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR,



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.3. 91307 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.4. 91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.5. 100709 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.6. 91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CONFERIR SE O VÃO DEIXADO PELA OBRA ESTÁ DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA PORTA, COM PREVISÃO DE FOLGA DE 3 CM TANTO NO TOPO COMO NAS LATERAIS DO VÃO;
- 2) EM CINCO POSIÇÕES EQUI-ESPAÇADAS AO LONGO DOS SEUS MONTANTES (PERNAS), EXECUTAR PRÉ-FUROS COM BROCA DE 3MM E CRAVAR PREGOS EM DIAGONAL, DOIS A DOIS, FORMANDO UM "X"; UTILIZAR PREGOS GALVANIZADOS COM CABEÇA, BITOLA 19 X 36, CRAVANDO DOIS PREGOS A 10CM TANTO DO TOPO COMO DA BASE DE CADA MONTANTE;
- 3) APLICAR UMA DEMÃO DE EMULSÃO BETUMINOSA A FRIO NA FACE EXTERNA DO MARCO, FORMANDO UMA CAMADA DE PROTEÇÃO;
- 4) COLOCAR CALÇOS DE MADEIRA PARA APOIO E POSICIONAMENTO DO MARCO NO INTERIOR DO VÃO;
- 5) CONFERIR SENTIDO DE ABERTURA DA PORTA, COTA DA SOLEIRA, PRUMO, NÍVEL E ALINHAMENTO DO MARCO COM A FACE DA PAREDE;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.7. 100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M)

A) PROCEDIMENTOS.

1) MEDIR A TRAVESSA SUPERIOR DO MARCO E RECORTAR O TRECHO CORRESPONDENTE DO ALIZAR COM PEQUENA FOLGA;

2) COM AUXÍLIO DE GABARITO, EXECUTAR OS CORTES A 45° (MEIA-ESQUADRIA) NAS EXTREMIDADES DA PEÇA QUE GUARNECERÁ O TOPO DO MARCO / BATENTE;

3) VERIFICAR A ALTURA DOS ALIZARES QUE SERÃO FIXADOS NOS MONTANTES DOS BATENTES E SERRAR O EXCEDENTE;

4) APONTAR DOIS PREGOS NA PARTE CENTRAL DA PEÇA ANTERIORMENTE RECORTADA E POSICIONÁ-LA EXATAMENTE NO TOPO DO MARCO / BATENTE; NÃO PROMOVER A FIXAÇÃO DEFINITIVA;

5) ENCAIXAR NA PEÇA PRÉ-FIXADA OS ALIZARES NOS MONTANTES DO MARCO / BATENTE (NA SUA POSIÇÃO FINAL) E RISCAR COM LÁPIS A POSIÇÃO DO CORTE A 45°, UTILIZANDO COMO GABARITO A PEÇA PRÉ-FIXADA;

6) PROMOVER O CORTE A 45° DAS EXTREMIDADES DOS ALIZARES (PEÇAS CORRESPONDENTES AOS MONTANTES) E FIXAR OS ALIZARES COM PREGOS SEM CABEÇA, ESPAÇADOS A CADA 20 OU 25CM, INICIANDO PELA PEÇA SUPERIOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.8. 90821 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) POSICIONAR A FOLHA DE PORTA NO MARCO / BATENTE PARA MARCAR (RISCAR) OS TRECHOS QUE DEVEM SER AJUSTADOS. O AJUSTE DEVE SER FEITO DEIXANDO-SE FOLGA DE 3 MM EM RELAÇÃO A TODO O CONTORNO DO MARCO / BATENTE E DE 8MM EM RELAÇÃO AO NÍVEL FINAL DO PISO ACABADO. OS CORTES, SE NECESSÁRIOS, DEVEM SER FEITOS COM PLAINA E FORMÃO;

2) MARCAR A POSIÇÃO DAS DOBRADIÇAS;

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

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

5) PARAFUSAR AS DOBRADIÇAS NA FOLHA DE PORTA;

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.9. 90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.10. 90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.11. 102189 JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF\_01/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.12. 102188 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF\_01/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.14. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) CONFERIR OS MATERIAIS PARA A INSTALAÇÃO DA PORTA;
- 2) MEDIR E MARCAR OS PONTOS INFERIOR E SUPERIOR PARA REALIZAÇÃO DOS FUROS PARA INSTALAÇÃO DOS SUPORTES DAS DOBRADIÇAS;
- 3) FAZER OS FUROS PARA OS SUPORTES DAS DOBRADIÇAS E PARA OS PARAFUSOS;
- 4) APARAFUSAR O PIVÔ NA PARTE INFERIOR E BUCHA PARA DOBRADIÇA NA PARTE SUPERIOR;
- 5) ENCAIXAR A PARTE CENTRAL DA PEÇA DOBRADIÇA INFERIOR;
- 6) INSTALAR A FOLHA DE VIDRO SOBRE O PIVÔ, APOIANDO EM CALÇOS OU PAPELÃO PARA NÃO HAVER ATRITO COM O CHÃO;
- 7) INSERIR A PEÇA DOBRADIÇA SUPERIOR NA BUCHA PARA DOBRADIÇA E FIXA-LA AO VIDRO;
- 8) FINALIZAR A MONTAGEM DA DOBRADIÇA INFERIOR;
- 9) COM A PORTA ABERTA, INSTALAR A FECHADURA NA PORTA;
- 10) FAZER A MARCAÇÃO DOS FUROS PARA INSTALAÇÃO DA CONTRA FECHADURA, UTILIZANDO A FECHADURA COMO REFERÊNCIA;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 11) FAZER OS FUIROS NECESSÁRIOS NA PAREDE PARA A CONTRA FECHADURA;
- 12) PARAFUSAR A CONTRA FECHADURA.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE UNITÁRIA DE PORTAS DE VIDRO INSTALADAS.

### 3.15. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF\_12/2019 (M2)

A) PROCEDIMENTOS 1) CONFERIR SE O VÃO DEIXADO PELA OBRA ESTÁ DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA PORTA, COM PREVISÃO DE FOLGA DE 3CM TANTO NO TOPO COMO NAS LATERAIS DO VÃO; 2) COM O AUXÍLIO DE UM ALICATE, DOBRAR AS GRAPAS O SUFICIENTE PARA SE EXECUTAR O CHUMBAMENTO COM A ARGAMASSA; 3) COLOCAR CALÇOS DE MADEIRA PARA APOIO DA PORTA, DEIXANDO 2CM DO PISO ACABADO; INTERCALAR PAPELÃO ENTRE OS CALÇOS E A FOLHA DE PORTA PARA QUE A MESMA NÃO SEJA DANIFICADA; 4) POSICIONAR A PORTA NO VÃO, CONFERINDO SENTIDO DE ABERTURA DA PORTA, COTA DA SOLEIRA, PRUMO, NÍVEL E ALINHAMENTO DA PORTA COM A FACE DA PAREDE; 5) PROCEDER AO CHUMBAMENTO DAS GRAPAS COM APLICAÇÃO DA ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5; A ARGAMASSA DEVE SER APLICADA COM CONSISTÊNCIA DE "FAROFIA" (SEMI-SECA), SENDO BEM APROVADA ENTRE O MARCO E O CONTO DO VÃO, ENVOLVENDO CADA GRAPA CERCA DE 15CM PARA CADA LADO; 6) APÓS ENDURECIMENTO E SECAGEM DA ARGAMASSA, NO MÍNIMO 24 HORAS APÓS O CHUMBAMENTO DAS GRAPAS, RETIRAR OS CALÇOS DE MADEIRA E O PAPELÃO E PREENCHER TODO O RESTANTE DO VÃO ENTRE O BATENTE/MARCO E A PAREDE; EVITAR ARGAMASSA MUITO ÚMIDA, QUE REDUNDARIA EM ACENTUADA RETRAÇÃO E PONTOS DE DESTACAMENTO. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO. 1) ÁREA TOTAL, EM METROS QUADRADOS, DE PORTAS DE ABRIR DE FERRO TIPO GRADE, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 3.16. 100704 PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE \*50\* MM. AF\_12/2019 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 3.17. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) CONFERIR SE O VÃO DEIXADO ESTÁ DE ACORDO COM AS DIMENSÕES DA PORTA E COM A PREVISÃO DE FOLGA, 2MM NO TOPO E NAS LATERAIS DO VÃO;
- 2) COLOCAR CALÇOS DE MADEIRA PARA APOIO DA PORTA, INTERCALANDO PAPELÃO ENTRE OS CALÇOS E A FOLHA DE PORTA PARA QUE A MESMA NÃO SEJA DANIFICADA;
- 3) POSICIONAR A PORTA NO VÃO E CONFERIR: SENTIDO DE ABERTURA DA PORTA, COTA DA SOLEIRA, PRUMO, NÍVEL E ALINHAMENTO DA PORTA COM A FACE DA PAREDE;
- 4) MARCAR COM UMA PONTEIRA A POSIÇÃO DOS FUIROS NA PAREDE DO VÃO;
- 5) RETIRAR A ESQUADRIA DO VÃO E EXECUTAR OS FUIROS NECESSÁRIOS NA ALVENARIA, UTILIZANDO BROCA DE VÍDIA COM DIÂMETRO DE 10MM;
- 6) RETIRAR O PÓ RESULTANTE DOS FUIROS COM AUXÍLIO DE UM PINCEL OU SOPRADOR E ENCAIXAR AS BUCHAS DE NAILÓN;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 7) POSICIONAR NOVAMENTE A ESQUADRIA NO VÃO E PARAFUSA-LA NO REQUADRAMENTO DO VÃO, REPETINDO O PROCESSO DE VERIFICAÇÃO DE PRUMO, NÍVEL E ALINHAMENTO;
- 8) APLICAR O SELANTE EM TODA A VOLTA DA ESQUADRIA, PARA GARANTIR A VEDAÇÃO DA FOLGA ENTRE O VÃO E O MARCO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE EM METROS QUADRADOS DE PORTAS A SEREM INSTALADAS COM AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS NA COMPOSIÇÃO, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 3.18. 97645 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE INICIAR A REMOÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA.
- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.
- 4) PARA AUXILIAR A REMOÇÃO, UTILIZAR CABOS DE SUSTENTAÇÃO PARA QUE O ELEMENTO NÃO TOMBE.
- 5) QUEBRAR A ALVENARIA COM AUXÍLIO DE MARRETA AO REDOR DA ESQUADRIA ATÉ DESPRENDÊ-LA.
- 6) RETIRAR A ESQUADRIA COM CUIDADO PELA PARTE INTERNA DA EDIFICAÇÃO E APOIÁ-LA NO PISO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA DE JANELA REMOVIDA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

### 3.19. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 3.20. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM AUXÍLIO DE CHAPAS ESTREITAS DE AÇO OU ALUMÍNIO, POSICIONAR A ESQUADRIA NO INTERIOR DO CONTRAMARCO, MANTENDO APROXIMADAMENTE AS MESMAS FOLGAS NAS DUAS LATERAIS, NO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

TOPO E NA BASE;

- UTILIZANDO COMO GABARITO A PRÓPRIA ESQUADRIA, DEVIDAMENTE NIVELADA E APRUMADA, MARCAR NO CONTRAMARCO A POSIÇÃO DOS PARAFUSOS E PROCEDER À FURAÇÃO CORRESPONDENTE;
- APLICAR MATERIAL VEDANTE EM FORMA DE CORDÃO EM TODO O CONTORNO DO CONTRAMARCO;
- POSICIONAR A ESQUADRIA DE FORA PARA DENTRO DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO PRESSÃO NO MATERIAL VEDANTE;
- APARAFUSAR A ESQUADRIA NO CONTRAMARCO;
- SE AS FOLHAS ESTIVEREM SEPARADAS DO MARCO, POSICIONÁ-LAS NOS TRILHOS E TESTAR SEU FUNCIONAMENTO;
- PARAFUSAR AS PRESILHAS NO CONTORNO DO MARCO E ENCAIXAR OS ALIZARES / GUARNIÇÕES DE ACABAMENTO NO PERÍMETRO DA JANELA.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 3.21. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4. MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS

##### 4.1. 97663 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

###### A) PROCEDIMENTOS.

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

###### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

##### 4.2. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTES	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.3. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.4. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.5. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.6. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.7. 95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.8. 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.9. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 4.10. 97666 REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.
- 2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

3) RETIRAR OS PARAFUSOS QUE PRENDEM O METAL E REMOVÊ-LO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 4.11. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 4.12. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 4.13. 97664 REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 4.14. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE SABONETEIRAS INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

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

##### A) PROCEDIMENTOS

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



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	Fonte	VERSÃO	REF.
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE TOALHEIROS INSTALADOS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.19. CPU20230011 CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 1) VERIFICAR SE O PUXADOR DE ACIONAMENTO ESTÁ POSICIONADO CORRETAMENTE.
- 2) FIXAR A CAIXA POSICIONANDO-A NA PAREDE NIVELADA E CENTRALIZADA COM O VASO SANITÁRIO A UMA ALTURA DE 2,10 M EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO. ALINHAR DOIS FUIROS NAS ABAS DE FIXAÇÃO. FAZER FUIROS COM AUXÍLIO DE UMA FURADEIRA PARA FIXAR A CAIXA COM PARAFUSOS E BUCHA EM TAMANHO INDICADO PELO FABRICANTE.
- 3) AJUSTAR PONTO DE ENTRADA DA ÁGUA;
- 4) INSTALAR TUBO DE DESCARGA DA CAIXA SUSPensa PARA O VASO SANITÁRIO.
- 5) LIGAR PONTO DE ÁGUA UTILIZANDO O ENGATE FLEXÍVEL.
- 6) AJUSTAR NÍVEL DA ÁGUA MANUSEANDO A BOIA DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
- 7) AJUSTAR REPOSITOR DE FECHO HÍDRICO.
- 8) VERIFICAR INSTALAÇÃO PARA GARANTIA DE SEU FUNCIONAMENTO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

#### 4.22. COMP-63887015 INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) REMOVER TANTA DA CAIXA ACOPLADA
- 2) DESMONTAR O KIT DEFEITUOSO
- 3) INSTALAR O KIT NOVO
- 4) VERIFICAR O ACIONANDO E POSSÍVEIS VAZAMENTOS E REALIZAR OS DEVIDOS AJUSTES.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE DE KITS INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 4.23. 99635 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

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

B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

QUANTIDADE DE VÁLVULAS INSTALADAS E APROVADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

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

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 4.25. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	Fonte	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 1) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;
- 2) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- 3) INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE BARRAS 60 CM INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### **4.26. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS PARA O POSICIONAMENTO DA PEÇA;
- 2) MARCAR OS PONTOS PARA FURAÇÃO;
- 3) INSTALAR, DE MANEIRA NIVELADA E PARAFUSAR.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE BARRAS 80 CM INSTALADAS, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### **5. MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS**

#### **5.1. 97660 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)**

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### **5.2. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### **5.3. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

##### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### 5.4. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.5. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.6. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.7. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) QUANTIDADE DE TOMADAS ALTAS, ATÉ 10A, EFETIVAMENTE INSTALADA, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 5.8. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.9. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 10 A PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 5.10. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE DE DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN – 16 A PRESENTES NO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 5.11. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.12. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) ENCAIXA-SE O TERMINAL À EXTREMIDADE DO CABO DO CIRCUITO A SER LIGADO;
- 2) APÓS O CABO E O TERMINAL ESTAREM PRONTOS, O PARAFUSO DO PÓLO DO DISJUNTOR É



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

DESENCAIXADO;

3) COLOCA-SE O TERMINAL NO PÓLO;

4) O PARAFUSO É RECOLOCADO, FIXANDO O TERMINAL AO DISJUNTOR.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.13. 104792 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM<sup>2</sup>, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.

2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.

3) RETIRAR MANUALMENTE CABOS ELÉTRICOS DE DENTRO DE ELETRODUTOS, COM AUXÍLIO DE UM ALICATE.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.14. 104793 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM<sup>2</sup> E MENOR QUE 10 MM<sup>2</sup>, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.

2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.

3) RETIRAR MANUALMENTE CABOS ELÉTRICOS DE DENTRO DE ELETRODUTOS, COM AUXÍLIO DE UM ALICATE.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.15. 91925 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;

2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;

3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;

4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

### 5.16. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

1) APÓS O ELETRODUTO JÁ ESTAR INSTALADO NO LOCAL DEFINIDO, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM DOS CABOS;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 2) FAZ-SE A JUNÇÃO DAS PONTAS DOS CABOS COM FITA ISOLANTE; EM TRECHOS LONGOS, RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE FITA GUIA;
- 3) COM OS CABOS JÁ PREPARADOS, SEJA COM FITA ISOLANTE OU COM FITA GUIA, INICIA-SE O PROCESSO DE PASSAGEM POR DENTRO DOS ELETRODUTOS ATÉ CHEGAR À OUTRA EXTREMIDADE;
- 4) JÁ COM OS CABOS PASSADOS DE UM PONTO A OUTRO, DEIXA-SE TRECHOS DE CABO PARA FORA DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA FACILITAR A FUTURA LIGAÇÃO.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

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

### 5.17. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 4 MM<sup>2</sup> EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 5.18. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE CABOS DE COBRE, COM SEÇÃO DE 10 MM<sup>2</sup> EFETIVAMENTE PASSADOS PELOS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTRE O(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO E OS CIRCUITOS TERMINAIS, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 5.19. 97665 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

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



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

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

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 5.23. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

##### A) PROCEDIMENTOS

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 5.24. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

##### A) PROCEDIMENTOS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.25. 90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 5.26. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 5.27. COMP-69894786 REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICA-SE O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) COM OS CABOS DA REDE ELÉTRICA JÁ INSTALADOS, CONECTÁ-LOS AO PAINEL;
- 3) PARAFUSA-SE O REFLETOR NO LOCAL DEFINIDO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 6. MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS

### 6.1. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	Versão	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

2) INSTALAR CAIXA D'ÁGUA SOBRE BASE (RÍGIDA, PLANA, SEM IRREGULARIDADES E NIVELADA) PREDETERMINADA EM PROJETO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 6.2. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 6.3. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

- 1) VERIFICAR O LOCAL DA INSTALAÇÃO;
- 2) MARCAR OS PONTOS DA FURAÇÃO E FURAR CAIXA D'ÁGUA COM SERRA COPO;
- 3) PARA GARANTIR MELHOR VEDAÇÃO, APLICAR A FITA VEDA ROSCA CONFORME A RECOMENDAÇÃO DO FORNECEDOR E ROSQUEAR A BOIA NO LOCAL FINAL ATÉ A COMPLETA VEDAÇÃO;
- 4) ENCAIXAR ADAPTADORES FLANGE NA CAIXA D'ÁGUA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 6.4. 94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 6.5. 103047 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

## 6.6. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

## 6.7. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 6.8. 89393 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.

4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.

5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL, DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 6.9. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;

2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;

3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.10. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;

2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;

3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.11. 89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.

2) LIXAMENTO.

3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.

4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.

5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE(S) DE PEÇAS PVC SOLDÁVEL COM 20 MM, DEVIDAMENTE INSTALADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 6.12. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

1. LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
2. LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
3. O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR AS UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA;
2. CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
3. OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOUVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
4. CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE 99 DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

### 6.13. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.14. CP-95364512 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.15. 94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) AS CONEXÕES DEVEM SER SOLDADAS COM ADESIVO APROPRIADO, APÓS LIXAMENTO COM LIXA D'ÁGUA E LIMPEZA COM SOLUÇÃO DESENGORDURANTE DAS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS.
- 2) LIXAMENTO.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

3) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA.

4) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSA). APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC. NÃO OS MOVIMENTAR POR APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS.

5) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 6.16. 89374 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;

2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;

3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.17. 89381 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;

2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;

3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.18. 89394 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;

2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;

3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.19. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

A) PROCEDIMENTOS

1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.20. 89349 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.21. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.22. 89376 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 6.23. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIXAR AS SUPERFÍCIES A SEREM SOLDADAS;
- 2) LIMPAR A PONTA DO TUBO E A BOLSA DA CONEXÃO COM SOLUÇÃO PREPARADORA;
- 3) O ADESIVO DEVE SER APLICADO UNIFORMEMENTE NA BOLSA E NA PONTA DO TUBO. APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS INDICADAS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 6.24. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

#### 6.25. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

##### A) PROCEDIMENTOS

1. VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
2. CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
3. RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
4. POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
5. AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.;
2. CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
3. OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOUVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
4. CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

#### 6.26. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UTILIZAR OS COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) CONSIDERAM-SE RAMAIS/SUB-RAMAIS TODA A TUBULAÇÃO ENTRE O REGISTRO DE CADA AMBIENTE E O PONTO DE CONSUMO TERMINAL;
- 3) OS RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO SÃO AS TUBULAÇÕES ENTRE A PRUMADA E O REGISTRO DE ÁGUA DE CADA AMBIENTE (INCLUSIVE QUANDO HOUVER MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA NESTE TRECHO);
- 4) CONSIDERAM-SE PRUMADAS DE ÁGUA OS SEGUINTE ENCAMINHAMENTOS: COLUNA DE RECALQUE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PRESSURIZADA; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO POR GRAVIDADE; COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDUÇÃO DE PRESSÃO; TUBULAÇÃO DE EXTRAVASÃO E AVISO DO RESERVATÓRIO SUPERIOR; RESPIRO; DISTRIBUIÇÃO PROVISÓRIA.

### 6.27. 90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 6.28. 90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

## 7. MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS

### 7.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

- A) PROCEDIMENTOS 1) ESCAVAR A VALA DE ACORDO COM O PROJETO DE ENGENHARIA; 2) A ESCAVAÇÃO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NR 18. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO 1) VOLUME DE CORTE GEOMÉTRICO, DEFINIDO EM PROJETO, EXECUTADO DE FORMA MANUAL, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO; 2) A GEOMETRIA DA VALA DEVE ATENDER AOS VALORES DEFINIDOS PELA NORMA NBR 12266.

### 7.2. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023 (M3)

- A) PROCEDIMENTOS.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 1) INICIA-SE, QUANDO NECESSÁRIO, COM A UMIDIFICAÇÃO DO SOLO AFIM DE ATINGIR O TEOR UMIDADE ÓTIMA DE COMPACTAÇÃO PREVISTA EM PROJETO.
- 2) UTILIZAR MATERIAL DE ESCAVAÇÃO DA VALA.
- 3) O REATERRO DEVE ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA NR 18

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) VOLUME GEOMÉTRICO DE REATERRO EFETIVAMENTE EXECUTADO.

### 7.3. 90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 7.4. 104766 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 7.5. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.6. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	Fonte	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 7.7. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) VERIFICAR O COMPRIMENTO DE TUBULAÇÃO DO TRECHO A SER INSTALADO, COMO INDICADO NO PROJETO;
- 2) CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DA BARRA DO TUBO;
- 3) RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;
- 4) POSICIONAR O TUBO NO LOCAL DEFINIDO EM PROJETO;
- 5) AS EXTREMIDADES SÃO DEIXADAS LIVRES PARA POSTERIOR CONEXÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTOS DE TUBO INDICADOS NO PROJETO PARA INSTALAÇÃO NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 7.8. 89710 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 7.9. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) PARA INSTALAR A GRELHA É PRECISO CORTAR O COMPRIMENTO NECESSÁRIO DO TUBO ANTERIORMENTE INSTALADO PARA TAMPAR A CAIXA SIFONADA;
- 4) EM SEGUIDA, RETIRAR AS ARESTAS QUE FICARAM APÓS O CORTE;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 5) POR FIM, POSICIONAR A BASE E A GRELHA NO LOCAL;
- 6) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.10. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DA CONTENÇÃO DA CAVA, PREPARAR O FUNDO COM LASTRO DE AREIA;
- 2) SOBRE O LASTRO DE AREIA, POSICIONAR A CAIXA CONFORME PROJETO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE CAIXAS DE GORDURA PEQUENAS (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULARES, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, DEVIDAMENTE EXECUTADAS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.11. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DA CONTENÇÃO DA CAVA, PREPARAR O FUNDO PARA A EXECUÇÃO DA CAIXA;
- 2) SOBRE O FUNDO PREPARADO, MONTAR AS FÔRMAS DA LAJE DE FUNDO DA CAIXA E, EM SEGUIDA, REALIZAR A SUA CONCRETAGEM;
- 3) SOBRE A LAJE DE FUNDO, ASSENTAR OS TIJOLOS COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER, ATENTANDO-SE PARA O POSICIONAMENTO DOS TUBOS DE ENTRADA E DE SAÍDA;
- 4) CONCLUÍDA A ALVENARIA DA CAIXA, REVESTIR AS PAREDES INTERNAMENTE COM CHAPISCO E REBOCO E EXTERNAMENTE SOMENTE COM CHAPISCO. SOBRE A LAJE DE FUNDO, EXECUTAR REVESTIMENTO COM ARGAMASSA PARA GARANTIR O CAIMENTO NECESSÁRIO PARA O ADEQUADO ESCOAMENTO DOS EFLUENTES;
- 5) POR FIM, COLOCAR A TAMPA PRÉ-MOLDADA SOBRE A CAIXA.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) QUANTIDADE TOTAL DE CAIXAS ENTERRADAS HIDRÁULICAS RETANGULARES, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.12. 98052 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020\_PA (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

1. APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DA CONTENÇÃO DA CAVA, PREPARAR O FUNDO COM LASTRO DE BRITA;
2. SOBRE O LASTRO DE BRITA, POSICIONAR A LAJE DE FUNDO PRÉ-MOLDADA COM A RETROESCAVADEIRA;
3. SOBRE A LAJE DE FUNDO, POSICIONAR OS ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DO BALÃO COM A RETROESCAVADEIRA, ASSENTÁ-LOS COM ARGAMASSA E REVESTIR AS JUNTAS INTERNAMENTE;
4. EM SEGUIDA, POSICIONAR A LAJE DE TRANSIÇÃO PRÉ-MOLDADA COM A RETROESCAVADEIRA E ASSENTÁ-LA COM ARGAMASSA;
5. POR FIM, COLOCAR A TAMPA PRÉ-MOLDADA.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. UTILIZAR A QUANTIDADE TOTAL DE TANQUES SÉPTICOS CIRCULARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM VOLUMES ÚTEIS DE 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES).

#### 7.13. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M<sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020\_PA (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) APÓS EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO E, CASO SEJA NECESSÁRIO, DA CONTENÇÃO DA CAVA, PREPARAR O FUNDO COM LASTRO DE BRITA;
- 2) SOBRE O LASTRO DE BRITA, COLOCAR A LAJE PRÉ-MOLDADA COM FUROS COM A RETROESCAVADEIRA;
- 3) SOBRE A LAJE DE FUNDO, COLOCAR OS ANÉIS COM FUROS DO BALÃO COM A RETROESCAVADEIRA;
- 4) EM SEGUIDA, POSICIONAR A LAJE DE TRANSIÇÃO PRÉ-MOLDADA COM A RETROESCAVADEIRA E ASSENTÁ-LA COM ARGAMASSA;
- 5) POR FIM, COLOCAR A TAMPA PRÉ-MOLDADA.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) QUANTIDADE TOTAL DE SUMIDOUROS CIRCULARES, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM ÁREAS DE INFILTRAÇÃO DE 13,1 M<sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES), DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.14. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.15. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 7.16. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 7.17. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LÓS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.18. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.19. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIROLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

## 7.20. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

## 7.21. 89782 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 7.22. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESA); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.23. 104344 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.24. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA COM SOLUÇÃO LIMPADORA;
- 2) O ADESIVO DEVE SER APLICADO NA BOLSA (CAMADA FINA) E NA PONTA (CAMADA MAIS ESPESSE); APÓS A JUNÇÃO DAS PEÇAS, DEVE-SE REMOVER O EXCESSO DE ADESIVOS, POIS ESTES ATACAM O PVC; NÃO MOVIMENTÁ-LOS POR, APROXIMADAMENTE, 5 MINUTOS;
- 3) APÓS SOLDAGEM, AGUARDAR 24 HORAS ANTES DE SUBMETER O SISTEMA INSTALADO ÀS PRESSÕES DE SERVIÇO OU ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E OBSTRUÇÃO.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.25. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;
- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA, RECUAR 5 MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2 MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) UNIDADES DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS NESTA PARTE DO SISTEMA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 7.26. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A PONTA E A BOLSA E ACOMODAR O ANEL DE BORRACHA NA VIOLA DA BOLSA;
- 2) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 3) APLICAR A PASTA LUBRIFICANTE NO ANEL DE BORRACHA E NA PONTA;
- 4) FAZER UM CHANFRO NA PONTA PARA FACILITAR O ENCAIXE;
- 5) ENCAIXAR A PONTA CHANFRADA NO FUNDO DA BOLSA. RECUAR 5MM NO CASO DE TUBULAÇÕES EXPOSTAS E 2MM PARA TUBULAÇÕES EMBUTIDAS, TENDO COMO REFERÊNCIA A MARCA PREVIAMENTE FEITA NA PONTA, CRIANDO-SE UMA FOLGA PARA DILATAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DA JUNTA;
- 6) A INSTALAÇÃO DEVE SER TESTADA COM ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE E VERIFICAÇÃO DO SIFONAMENTO (TESTE DE FUMAÇA).

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE PEÇAS EFETIVAMENTE INSTALADAS EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 8. MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 8.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, PRESENTE NO PROJETO, DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#### 8.2. 101905 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE EXTINTORES PORTÁTEIS COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A, PRESENTE NO PROJETO, DEVIDAMENTE INSTALADOS E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#### 8.3. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

A) PROCEDIMENTOS

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

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1. QUANTIDADE DE EXTINTORES PORTÁTEIS COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6KG, CLASSE BC, PRESENTE NO PROJETO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 8.4. CP-S12888 PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , PARA



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

A) PROCEDIMENTOS.

1) FIXAR PLACA ACIMA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) UNIDADES DE PLACAS DEVIDAMENTE INSTALADAS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 9. MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS

#### 9.1. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS.

2) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE.

3) REMOVER O REVESTIMENTO CERÂMICO COM AUXÍLIO DE MARRETA E TALHADEIRA.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 9.2. 87256 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS

1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.

2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.

3) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.

4) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.

5) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;

2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

#### 9.3. 87275 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)

A) PROCEDIMENTOS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.
- 2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.
- 3) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.
- 4) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.
- 5) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

#### 9.4. CP-29652682 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO DA DESEMPENADEIRA FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3 MM A 4 MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.
- 2) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.
- 3) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.
- 4) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.
- 5) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE REVESTIMENTO EFETIVAMENTE EXECUTADA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;
- 2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

#### 9.5. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) ANTES DE INICIAR A DEMOLIÇÃO, ANALISAR A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE </b>	<b> VERSÃO </b>	<b> REF. </b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 2) CHECAR SE OS EPC NECESSÁRIOS ESTÃO INSTALADOS;
- 3) USAR OS EPI EXIGIDOS PARA A ATIVIDADE;
- 4) REMOVER A ARGAMASSA COM USO DE TALHADEIRA E MARRETA.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) ÁREA DE ARGAMASSA A SER REMOVIDA, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 9.6. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

- A) PROCEDIMENTOS 1) UMEDECER A BASE PARA EVITAR RESSECAMENTO DA ARGAMASSA; 2) COM ARGAMASSA PREPARADA CONFORME ESPECIFICADO PELO PROJETISTA, APLICAR COM COLHER DE PEDREIRO VIGOROSAMENTE, FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE ESPESSURA DE 3 A 5 MM. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO 1) ÁREA DE APLICAÇÃO DO CHAPISCO DEVIDAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

### 9.7. 87530 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.

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

### 9.8. 87882 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) ANTES DE COMEÇAR A APLICAÇÃO, A SUPERFÍCIE DA BASE DEVE ESTAR LIMPA (LIVRE DE IRREGULARIDADES, INCRUSTAÇÕES METÁLICAS, POEIRA, GRAXAS OU ÓLEOS);
- 2) UMEDECER A BASE PARA EVITAR RESSECAMENTO DA ARGAMASSA;
- 3) COM A ARGAMASSA PREPARADA CONFORME ESPECIFICADO PELO PROJETISTA OU FORNECEDOR, UMEDECER O ROLO PARA APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA, MERGULHANDO-O NO RECIPIENTE DE MISTURA E RETIRANDO O EXCESSO DE ARGAMASSA;
- 4) APLICAR O CHAPISCO UTILIZANDO O ROLO COM MOVIMENTOS EM SENTIDO ÚNICO.

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA DE CHAPISCO EM TETO

### 9.9. 90408 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) REALIZAR O TALISCAMENTO PRÉVIO DA BASE;
- 2) PREPARAR A ARGAMASSA CONFORME ESPECIFICADO PELO PROJETISTA;
- 3) APLICAR ARGAMASSA PARA EXECUÇÃO DAS MESTRAS;
- 4) EFETUAR O LANÇAMENTO DA ARGAMASSA COM COLHER DE PEDREIRO ENTRE AS MESTRAS;
- 5) EXECUTAR A COMPRESSÃO DA CAMADA COM O DORSO DA COLHER DE PEDREIRO;
- 6) REALIZAR O SARRAFEAMENTO DA CAMADA COM A RÉGUA METÁLICA, SEGUINDO AS MESTRAS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

EXECUTADAS, RETIRANDO-SE O EXCESSO;

7) POR FIM, EFETUAR O ACABAMENTO SUPERFICIAL, ISTO É, O DESEMPENAMENTO COM DESEMPENADEIRA DE MADEIRA E POSTERIORMENTE COM DESEMPENADEIRA COM ESPUMA COM MOVIMENTOS CIRCULARES.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1) ÁREA DE MASSA ÚNICA EM TETO.

## 9.10. 88650 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF\_02/2023 (M)

### A) PROCEDIMENTOS

1) CORTAR AS PLACAS CERÂMICAS EM FAIXAS DE 7CM DE ALTURA.

2) APLICAR E ESTENDER A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE UMA BASE TOTALMENTE LIMPA, SECA E CURADA, COM O LADO LISO

DA DESEMPENADEIRA, FORMANDO UMA CAMADA UNIFORME DE 3MM A 4MM SOBRE ÁREA TAL QUE FACILITE A COLOCAÇÃO DAS

PLACAS CERÂMICAS E QUE SEJA POSSÍVEL RESPEITAR O TEMPO DE ABERTURA, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS E O TIPO DE ARGAMASSA UTILIZADA.

3) APLICAR O LADO DENTEADO DA DESEMPENADEIRA SOBRE A CAMADA DE ARGAMASSA FORMANDO SULCOS.

4) APLICAR UMA CAMADA DE ARGAMASSA COLANTE NO TARDOZ DAS PEÇAS.

5) ASSENTAR CADA PEÇA CERÂMICA, COMPRIMINDO MANUALMENTE OU APLICANDO PEQUENOS IMPACTOS COM MARTELO DE

BORRACHA. A ESPESSURA DE JUNTAS ESPECIFICADA PARA O TIPO DE CERÂMICA DEVERÁ SER OBSERVADA PODENDO SER OBTIDA

EMPREGANDO-SE ESPAÇADORES PREVIAMENTE GABARITADOS.

6) APÓS NO MÍNIMO 72 HORAS DA APLICAÇÃO DAS PLACAS, APLICAR A ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO COM AUXÍLIO DE UMA

DESEMPENADEIRA DE EVA OU BORRACHA EM MOVIMENTOS CONTÍNUOS DE VAI E VEM.

7) LIMPAR A ÁREA COM PANO UMEDECIDO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) PERÍMETRO DO AMBIENTE QUE RECEBERÁ RODAPÉ CERÂMICO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO;

2) TODOS OS VÃOS DEVEM SER DESCONTADOS (PORTAS, JANELAS ETC.).

## 9.11. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

### A) PROCEDIMENTOS

1) CORTAR COM SERRA CIRCULAR PARTE DAS LATERAIS PARA ABRIGAR OS AVANÇOS DO PEITORIL;

2) LIMPAR A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADA A PEÇA, DEIXANDO-A LIVRE DE IRREGULARIDADES, POEIRA OU OUTROS MATERIAIS QUE DIFICULTAM A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA;

3) MOLHAR TODA A SUPERFÍCIE UTILIZANDO BROXA;

4) APLICAR ARGAMASSA NO SUBSTRATO E NA PEÇA DE MÁRMORE/GRANITO E PASSAR DESEMPENADEIRA DENTADA;

5) ASSENTAR, PRIMEIRAMENTE AS PEÇAS DAS EXTREMIDADES E CONFERIR NÍVEL E PRUMO;

6) ESTICAR A LINHA GUIA PARA ASSENTAMENTO DAS DEMAIS PEÇAS;

7) REPETIR O PROCEDIMENTO DE ASSENTAMENTO DAS PEÇAS ATÉ COMPLETAR A SOLEIRA;

8) QUANDO NECESSÁRIO, EFETUAR CORTE DA PEÇA COM SERRA CIRCULAR ADEQUADA PARA MÁRMORES E GRANITOS;

9) CONFERIR ALINHAMENTO E NÍVEL;

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE SOLEIRA, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 9.12. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) CORTAR COM SERRA CIRCULAR PARTE DAS LATERAIS PARA ABRIGAR OS AVANÇOS DO PEITORIL;
- 2) LIMPAR A SUPERFÍCIE ONDE SERÁ ASSENTADA A PEÇA, DEIXANDO-A LIVRE DE IRREGULARIDADES, POEIRA OU OUTROS MATERIAIS QUE DIFICULTAM A ADERÊNCIA DA ARGAMASSA;
- 3) MOLHAR TODA A SUPERFÍCIE UTILIZANDO BROXA;
- 4) APLICAR ARGAMASSA NO SUBSTRATO E NA PEÇA DE MÁRMORE/GRANITO E PASSAR DESEMPENADEIRA DENTADA;
- 5) ASSENTAR, PRIMEIRAMENTE AS PEÇAS DAS EXTREMIDADES E CONFERIR NÍVEL E PRUMO;
- 6) ESTICAR A LINHA GUIA PARA ASSENTAMENTO DAS DEMAIS PEÇAS;
- 7) REPETIR O PROCEDIMENTO DE ASSENTAMENTO DAS PEÇAS ATÉ COMPLETAR O PEITORIL;
- 8) QUANDO NECESSÁRIO, EFETUAR CORTE DA PEÇA COM SERRA CIRCULAR ADEQUADA PARA MÁRMORES E GRANITOS;
- 9) CONFERIR ALINHAMENTO E NÍVEL;
- 10) FAZER O ACABAMENTO DA PARTE INFERIOR DO PEITORIL;
- 11) PROTEGER O PEITORIL COM MADEIRITE OU SIMILAR PARA NÃO SER DANIFICADO DURANTE A EXECUÇÃO DA FACHADA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) COMPRIMENTO GEOMÉTRICO DE PEITORIL, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 10. MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS

### 10.1. 105022 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE VERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE), DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 10.2. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) EXTENSÃO, EM METROS, DE CONTRAVERGAS (INCLUINDO O TRANSPASSE), DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 10.3. 103333 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) POSICIONAR OS DISPOSITIVOS DE AMARRAÇÃO DA ALVENARIA DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO E FIXÁ-LOS COM USO DE RESINA EPÓXI;
- 2) DEMARCAR A ALVENARIA – MATERIALIZAÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA, DEMARCAÇÃO DAS FACES DAS PAREDES A PARTIR DOS EIXOS ORTOGONAIS, POSICIONAMENTO DOS ESCANTILHÕES PARA DEMARCAÇÃO VERTICAL DAS FIADAS, EXECUÇÃO DA PRIMEIRA FIADA;
- 3) ELEVAÇÃO DA ALVENARIA – ASSENTAMENTO DOS BLOCOS COM A UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA APLICADA COM PALHETA OU BISNAGA, FORMANDO-SE DOIS CORDÕES CONTÍNUOS;
- 4) EXECUÇÃO DE VERGAS E CONTRAVERGAS CONCOMITANTE COM A ELEVAÇÃO DA ALVENARIA.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 10.4. CP-73482206 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. (M)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 10.5. 101173 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF\_05/2020 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 10.6. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) MEDIR E CORTAR AS PLACAS, SE NECESSÁRIO;
- 2) MARCAR NA PAREDE A POSIÇÃO DA ABERTURA;
- 3) FAZER ABERTURA NA PAREDE PARA A FIXAÇÃO DAS PLACAS COM SERRA CIRCULAR E TALHADEIRA;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 4) POSICIONAR (SEM FIXAR) A PLACA NA PAREDE;
- 5) MARCAR NO PISO A ABERTURA;
- 6) CORTAR O PISO COM SERRA CIRCULAR E RETIRAR OS RESÍDUOS COM TALHADEIRA;
- 7) APLICAR ARGAMASSA NAS ABERTURAS DE PAREDE E PISO E FIXAR A DIVISÓRIA;
- 8) POSICIONAR A TESTEIRA NO PISO E MARCAR O LOCAL DE CORTE;
- 9) CORTAR O PISO COM SERRA CIRCULAR E RETIRAR OS RESÍDUOS COM TALHADEIRA;
- 10) APLICAR O ADESIVO PLÁSTICO PARA FIXAÇÃO DA TESTEIRA NA PLACA;
- 11) APLICAR A ARGAMASSA NA ABERTURA DO PISO E FIXAR TESTEIRA;
- 12) RETIRAR O EXCESSO DE ARGAMASSA E ADESIVO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

ÁREA GEOMÉTRICA DEVIDAMENTE EXECUTADA E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

## 10.7. COMP-53609135 RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO. (M)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) A PARTIR DOS PROJETOS DE FABRICAÇÃO DE FÔRMAS, CONFERIR AS MEDIDAS E REALIZAR O CORTE DAS CHAPAS E PEÇAS DE MADEIRA NÃO ÁPARELHADA; EM OBEDIÊNCIA AO PROJETO, OBSERVAR PERFEITA MARCAÇÃO DAS POSIÇÕES DOS CORTES, UTILIZANDO TRENA METÁLICA CALIBRADA, ESQUADRO DE BRAÇOS LONGOS, TRANSFERIDOR MECÂNICO OU MARCADOR ELETRÔNICO DE ÂNGULO, ETC;
- 2) PREGAR AS FACES DA FÔRMA, DE FORMA A GARANTIR A RIGIDEZ DO CONJUNTO;
- 3) DISPOR AS FÔRMAS SOBRE PISO DE CONCRETO, OU OUTRA SUPERFÍCIE, NIVELADO E LIVRE DE SUJIDADES;
- 4) APLICAR DESMOLDANTE EM TODA SUPERFÍCIE QUE FICARÁ EM CONTATO COM O CONCRETO;
- 5) POSICIONAR A ARMADURA COM OS ESPAÇADORES, DE FORMA A GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO;
- 6) CONCRETAR AS PEÇAS E REALIZAR A CURA;
- 7) PROMOVER A DESFÔRMA DAS PEÇAS, SOMENTE QUANDO O CONCRETO ATINGIR RESISTÊNCIA SUFICIENTE PARA SUPOSTAR AS CARGAS, CONFORME NBR 14931:2004;
- 8 LOGO APÓS A DESFÔRMA, FAZER A LIMPEZA DAS PEÇAS E ARMAZENÁ-LAS DE FORMA ADEQUADA PARA IMPEDIR O EMPENAMENTO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) COMPRIMENTO TOTAL DA EXECUÇÃO DE RUFOS, NAS DIMENSÕES ESPECIFICADAS, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 11. MANUTENÇÃO DE PINTURA

### 11.1. CUP00777 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR PROTEGIDA, COM AS ÁREAS ADJACENTES COBERTAS POR LONAS OU FITAS PROTETORAS PARA EVITAR DANOS E SUJEIRA.
- 2) REALIZAR A RASPAGEM DA PINTURA ANTIGA UTILIZANDO ESPÁTULAS, APLICANDO FORÇA SUFICIENTE PARA REMOVER O REVESTIMENTO SEM DANIFICAR O SUBSTRATO.
- 3) EXECUTAR O LIXAMENTO COM LIXAS DE GRANA ADEQUADA, INICIANDO COM GRANA GROSSA PARA REMOÇÃO PRINCIPAL E FINALIZANDO COM GRANA FINA PARA SUAVIZAÇÃO, GARANTINDO UMA SUPERFÍCIE HOMOGÊNEA.
- 4) APLICAR ESCOVAÇÃO COM ESCOVAS METÁLICAS OU DE CERDAS RÍGIDAS PARA REMOVER QUAISQUER RESÍDUOS REMANESCENTES E FACILITAR A LIMPEZA DA SUPERFÍCIE.
- 5) PROCEDER À LIMPEZA FINAL COM ASPIRADORES INDUSTRIAIS PARA REMOVER POEIRA E PARTÍCULAS SOLTAS E CONCLUIR COM PANOS ÚMIDOS PARA ELIMINAR QUALQUER RESÍDUO DE PÓ ANTES DE NOVAS APLICAÇÕES.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

1) ÁREA EM METROS QUADRADOS (M<sup>2</sup>) DE SUPERFÍCIE DE PAREDE ONDE A PINTURA FOI REMOVIDA, CONFORME AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#### 11.2. 96130 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF\_03/2024 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 11.3. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO ,

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

#### 11.4. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

A) PROCEDIMENTOS 1) OBSERVAR A SUPERFÍCIE: DEVE ESTAR LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR ANTES DE QUALQUER APLICAÇÃO; 2) DILUIR A TINTA EM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME FABRICANTE; 3) APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA COM ROLO OU TRINCHA. RESPEITAR O INTERVALO DE TEMPO ENTRE AS DUAS APLICAÇÕES. B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO 1) ÁREA DE PAREDE EFETIVAMENTE EXECUTADA E COM APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

#### 11.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

#### 11.6. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

### 11.7. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

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

### 11.8. 100758 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

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

### 11.9. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) CERTIFICAR-SE QUE O PISO CIMENTADO FOI EXECUTADO HÁ PELO MENOS 28 DIAS;
- 2) ANTES DE INICIAR A PINTURA CERTIFICAR-SE QUE O PISO ESTEJA, LIMPO, SECO, SEM POEIRA, GORDURA, GRAXA, SABÃO OU BOLOR;
- 3) DELIMITAR A ÁREA DE PINTURA COM FITA CREPE, APLICANDO-A EM TODO O PERÍMETRO;
- 4) MISTURAR COMPONENTES A E B DO PRIMER DURANTE 2 OU 3 MINUTOS, EMPREGANDO HASTE HELICOIDAL ACOPLADA A EQUIPAMENTO DE BAIXA ROTAÇÃO. PARA PINTURA MANUAL EM GERAL NÃO É NECESSÁRIO DILUIR, E SE FOR NECESSÁRIO, SEGUNDO O FORNECEDOR, ATENDER À SUA ESPECIFICAÇÃO;
- 5) APLICAR UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI COM ROLO DE LÃ;
- 6) MISTURAR COMPONENTES A E B DA TINTA EPÓXI DURANTE 2 OU 3 MINUTOS, EMPREGANDO HASTE HELICOIDAL ACOPLADA A EQUIPAMENTO DE BAIXA ROTAÇÃO;
- 7) SE NECESSÁRIO, EM FUNÇÃO DE ORIENTAÇÃO DO FORNECEDOR, DILUIR TINTA EPÓXI COM DILUENTE, 15% DO VOLUME;
- 8) APLICAR 1ª DEMÃO DE TINTA EPÓXI COM ROLO DE LÃ (ESPERAR NO MÍNIMO 16 HORAS APÓS APLICAÇÃO DO PRIMER);
- 9) APLICAR 2ª DEMÃO DE TINTA EPÓXI COM ROLO DE LÃ (ESPERAR DE 12 A 24 HORAS APÓS APLICAÇÃO DA 1ª DEMÃO);
- 10) APLICAR A 2ª DEMÃO DE TINTA A 90° DA 1ª DEMÃO (APLICAÇÃO CRUZADA);
- 11) REMOVER FITAS APÓS SECAGEM.

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

1) ÁREA REAL DE APLICAÇÃO DA TINTA, DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 11.10. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M)

#### A) PROCEDIMENTOS.

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

#### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 12. MANUTENÇÃO DE PISOS

### 12.1. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

#### A) PROCEDIMENTOS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FORTE	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 1) DELIMITAR E SINALIZAR A ÁREA DE TRABALHO PARA ASSEGURAR A SEGURANÇA DOS TRABALHADORES E PROTEGER AS ÁREAS ADJACENTES CONTRA DANOS E SUJEIRA.
- 2) UTILIZAR MARRETAS, PICARETAS E OUTRAS FERRAMENTAS MANUAIS ADEQUADAS PARA QUEBRAR E REMOVER O PISO DE CONCRETO DE FORMA CONTROLADA, INICIANDO DE UM PONTO DE CONTROLE E AVANÇANDO SISTEMATICAMENTE.
- 3) GARANTIR O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) ADEQUADOS, COMO CAPACETES, ÓCULOS DE PROTEÇÃO, LUVAS, BOTAS E MÁSCARAS CONTRA POEIRA, DURANTE TODO O PROCESSO DE DEMOLIÇÃO.
- 4) RECOLHER E REMOVER TODOS OS RESÍDUOS E ENTULHOS GERADOS PELA DEMOLIÇÃO, TRANSPORTANDO-OS PARA O LOCAL DE DESCARTE AUTORIZADO, SEGUINDO AS NORMAS AMBIENTAIS VIGENTES, E LIMPAR O LOCAL DA OBRA, DEIXANDO-O PRONTO PARA A PRÓXIMA ETAPA DE TRABALHO.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) VOLUME DE PISO EFETIVAMENTE DEMOLIDA, MEDIDA EM METROS CÚBICOS (M<sup>3</sup>), E APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

### 12.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_08/2022 (M2)

- A) PROCEDIMENTOS
- 1) SOBRE A CAMADA GRANULAR DEVIDAMENTE NIVELADA E REGULARIZADA, MONTAM- SE AS FÔRMAS QUE SERVEM PARA CONTER E DAR FORMA AO CONCRETO A SER LANÇADO, COLOCA-SE LONA PLÁSTICA E, SOBRE ELA, SÃO COLOCADAS AS TELAS DE ARMADURA;
  - 2) FINALIZADA A ETAPA ANTERIOR É FEITO O LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO, SARRAFEAMENTO E DESEMPENO DO CONCRETO;
  - 3) PARA AUMENTAR A RUGOSIDADE DO PAVIMENTO, FAZER UMA TEXTURA SUPERFICIAL POR MEIO DE VASSOURAS, APLICADAS TRANSVERSALMENTE AO EIXO DA PISTA COM O CONCRETO AINDA FRESCO.
  - 4) POR ÚLTIMO, SÃO FEITAS AS JUNTAS DE DILATAÇÃO
- B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO. 1) ÁREA TOTAL, EM METROS QUADRADOS, DE PASSEIOS QUE UTILIZAM CONCRETO FEITO EM OBRA, COM ESPESSURA DE 6 CM, ARMADO, DEVIDAMENTE APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

### 12.3. 87622 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

#### A) PROCEDIMENTOS

- 1) LIMPAR A BASE, INCLUINDO LAVAR E MOLHAR;
- 2) DEFINIR OS NÍVEIS DO CONTRAPISO;
- 3) ASSENTAR TALISCAS;
- 4) CAMADA DE ADERÊNCIA: APLICAR O ADESIVO DILUÍDO E MISTURADO COM CIMENTO;
- 5) ARGAMASSA DE CONTRAPISO: ENVOLVE LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, DEFINIÇÃO PRELIMINAR DE MESTRAS E POSTERIOR ATUAÇÃO NO RESTO DO AMBIENTE;
- 6) ACABAMENTO SUPERFICIAL SARRAFEADO, DESEMPENADO OU ALISADO.

#### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICA, EM METROS QUADRADOS (M<sup>2</sup>), DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 13. MANUTENÇÕES DIVERSAS

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

#### A) PROCEDIMENTOS.

- 1) DETERMINAR O LOCAL ADEQUADO PARA A INSTALAÇÃO DAS TRAVES DE FUTSAL.
- 2) CERTIFICAR-SE DE QUE HAJA ESPAÇO SUFICIENTE E DE QUE O LOCAL ESTEJA DE ACORDO COM AS REGULAMENTAÇÕES E MEDIDAS PADRÃO DO FUTSAL.
- 3) UTILIZAR UMA FITA MÉTRICA PARA MARCAR O POSICIONAMENTO DAS TRAVES NO LOCAL ESCOLHIDO.
- 4) VERIFICAR SE AS TRAVES ESTÃO NIVELADAS E ALINHADAS CORRETAMENTE.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	Fonte	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

- 5) PARA O CASO DE SUPORTES PRÉ-FABRICADOS, SEGUIR AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA A MONTAGEM E FIXAÇÃO DOS SUPORTES AO SOLO. ISSO PODE ENVOLVER O USO DE ESTACAS OU PARAFUSOS PARA FIXAR OS SUPORTES NA SUPERFÍCIE.
- 6) COM OS SUPORTES DEVIDAMENTE INSTALADOS, COLOCAR AS TRAVES NOS SUPORTES E VERIFICAR SE ESTÃO FIRMEMENTE FIXADAS.
- 7) VERIFICAR NOVAMENTE O ALINHAMENTO E O NÍVEL DAS TRAVES.
- 8) FIXAR AS REDES ÀS TRAVES UTILIZANDO GANCHOS, LAÇOS OU OUTRAS FIXAÇÕES FORNECIDAS COM AS REDES.
- 9) CERTIFICAR-SE DE QUE AS REDES ESTEJAM ESTICADAS E BEM PRESAS PARA QUE NÃO SE SOLTEM DURANTE O JOGO.
- 10) APÓS A INSTALAÇÃO, TESTAR AS TRAVES E AS REDES PARA GARANTIR QUE ESTEJAM SEGURAS E EM CONFORMIDADE COM AS REGULAMENTAÇÕES.
- 11) FAZER QUALQUER AJUSTE NECESSÁRIO PARA GARANTIR QUE AS TRAVES ESTEJAM NIVELADAS E AS REDES ESTEJAM CORRETAMENTE FIXADAS.

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

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

## 13.2. COMP-83992588 CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

### A) PROCEDIMENTOS.

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

### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO.

- 1) QUANTIDADE DE CONJUNTO DE POSTE E REDE DE VOLEI, DEVIDAMENTE INSTALADOS E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## 13.3. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

### A) PROCEDIMENTOS

- 1) CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
- 2) CORTAR OS TUBOS DA ESTRUTURA DO ALAMBRADO, CONFORME PROJETO;
- 3) LIXAR PERFEITAMENTE TODAS AS LINHAS DE CORTES, ELIMINANDO TODAS AS REBARBAS;
- 4) CHUMBAR OS MONTANTES NA BASE COM CONCRETO;



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

- 5) SOLDAR OS TRAVAMENTOS HORIZONTAIS E ESCORAMENTO DO ALAMBRADO, CONFORME PROJETO;
- 6) LIXAR OS PONTOS DE SOLDA, ELIMINANDO OS EXCESSOS;
- 7) APÓS EXECUÇÃO DA ESTRUTURA TUBULAR, POSICIONAR A TELA E FIXÁ-LA COM AMARRAÇÃO DE ARAME EM TODAS AS MALHAS.

### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 1) ÁREA GEOMÉTRICAS, EM METROS QUADRADOS (M<sup>2</sup>), DEVIDAMENTE EXECUTADO E APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 13.4. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) COM O SOLO PREVIAMENTE PREPARADO, ESPALHAM-SE AS PLACAS DE GRAMA PELO TERRENO;
- 2) OS PLANTIOS DEVEM SER FEITOS COM AS PLACAS DE GRAMA ALINHADAS.

##### B) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

ÁREA GEOMÉTRICA DE GRAMA PLANTADA, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO.

#### 13.5. CUP0088 LIMPEZA FINAL DA OBRA. (M<sup>2</sup>)

##### A) PROCEDIMENTOS

- 1) SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA A RETIRADA DE TODA SOBRA DE MATERIAL E LIMPEZA DO LOCAL DE TRABALHO.
- 2) OS SERVIÇOS DE LIMPEZA GERAL DEVERÃO SER EXECUTADOS SEMANALMENTE COM TODO CUIDADO A FIM DE NÃO SE DANIFICAR OS ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO. A LIMPEZA FINA DE UM COMPARTIMENTO SÓ SERÁ EXECUTADA APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS SERVIÇOS A SEREM EFETUADOS NESTE, SENDO QUE APÓS O TÉRMINO DA LIMPEZA, O AMBIENTE SERÁ TRANCADO COM CHAVE, SENDO IMPEDIDO O ACESSO AO LOCAL.
- 3) AINDA AO TÉRMINO DA OBRA, SERÁ PROCEDIDA UMA RIGOROSA VERIFICAÇÃO FINAL DO FUNCIONAMENTO E CONDIÇÕES DOS DIVERSOS ELEMENTOS QUE COMPÕEM A OBRA, CABENDO AO CONSTRUTOR REFAZER OU RECUPERAR OS DANOS VERIFICADOS. A LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS SERÁ FEITA COM O USO DE ÁCIDO MURIÁTICO DILUÍDO EM ÁGUA NA PROPORÇÃO NECESSÁRIA. AS FERRAGENS DEVERÃO SER LIMPAS COM PALHA DE AÇO E ALGUM POLIDOR PARA CROMADOS.
- 4) OS VIDROS DEVERÃO SER LIMPOS MEDIANTE O USO DE ÁLCOOL E PANO SECO.
- 5) OS GRANILITES SERÃO LIMPOS MEDIANTE O USO DE SABÃO NEUTRO. AS LOUÇAS E METAIS SERÃO LIMPOS COM O USO DE DETERGENTE APROPRIADO EM SOLUÇÃO COM ÁGUA.

##### B) CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- 1) PRA FINS DE RECEBIMENTO A UNIDADE É METRO QUADRADO.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria - CREA/MA nº 543026-7



## PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

## PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.**

**Bom Lugar / MA  
2024**



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORNTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	MANUTENÇÃO DE COBERTURA	R\$ 869.941,97	10,49%
2	MANUTENÇÃO DE FORROS	R\$ 424.046,16	5,11%
3	MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS	R\$ 673.182,24	8,11%
4	MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS	R\$ 200.146,42	2,41%
5	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS	R\$ 377.775,72	4,55%
6	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS	R\$ 79.207,08	0,95%
7	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS	R\$ 160.565,46	1,94%
8	MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 49.984,92	0,60%
9	MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS	R\$ 1.885.875,99	22,73%
10	MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS	R\$ 397.511,02	4,79%
11	MANUTENÇÃO DE PINTURA	R\$ 2.522.233,80	30,40%
12	MANUTENÇÃO DE PISOS	R\$ 313.848,31	3,78%
13	MANUTENÇÕES DIVERSAS	R\$ 342.481,60	4,13%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 6.638.066,47 100,00%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.658.734,22

VALOR TOTAL: R\$ 8.296.800,69

OITO MILHÕES DUZENTOS E NOVENTA E SEIS MIL E OITOCENTOS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
1	<b>MANUTENÇÃO DE COBERTURA</b>								<b>R\$ 696.049,46</b>	<b>R\$ 869.941,97</b>	<b>10,49%</b>
1.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	M2	4.913,40	R\$ 8,21	R\$ 10,31	R\$ 18,52	R\$ 90.996,16	R\$ 113.745,21	1,37%
1.2	100392	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	M2	4.640,40	R\$ 5,83	R\$ 10,43	R\$ 16,26	R\$ 75.452,90	R\$ 94.292,92	1,14%
1.3	100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	M2	5.006,40	R\$ 9,33	R\$ 11,94	R\$ 21,27	R\$ 106.486,12	R\$ 133.070,11	1,60%
1.4	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	M	1.414,97	R\$ 7,57	R\$ 17,61	R\$ 25,18	R\$ 35.628,94	R\$ 44.529,10	0,54%
1.5	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI/MA	M	1.329,92	R\$ 15,89	R\$ 11,95	R\$ 27,84	R\$ 37.024,97	R\$ 46.281,21	0,56%
1.6	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI/MA	M2	4.913,40	R\$ 4,72	R\$ 6,10	R\$ 10,82	R\$ 53.162,98	R\$ 66.429,16	0,80%
1.7	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	M	981,94	R\$ 20,76	R\$ 133,71	R\$ 154,47	R\$ 151.680,27	R\$ 189.592,97	2,29%
1.8	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	129,72	R\$ 22,44	R\$ 110,15	R\$ 132,59	R\$ 17.199,57	R\$ 21.498,49	0,26%
1.9	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	1.797,40	R\$ 2,54	R\$ 1,33	R\$ 3,87	R\$ 6.955,93	R\$ 8.681,44	0,10%
1.10	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	M2	235,00	R\$ 3,31	R\$ 64,84	R\$ 68,15	R\$ 16.015,25	R\$ 20.017,30	0,24%
1.11	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	M2	1.562,40	R\$ 4,73	R\$ 62,76	R\$ 67,49	R\$ 105.446,37	R\$ 131.804,06	1,59%
2	<b>MANUTENÇÃO DE FORROS</b>								<b>R\$ 339.293,25</b>	<b>R\$ 424.046,16</b>	<b>5,11%</b>
2.1	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	916,05	R\$ 2,09	R\$ 1,11	R\$ 3,20	R\$ 2.931,36	R\$ 3.664,20	0,04%
2.2	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI/MA	M2	916,05	R\$ 22,72	R\$ 27,91	R\$ 50,63	R\$ 46.379,61	R\$ 57.967,64	0,70%
2.3	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	SINAPI/MA	M	1.106,88	R\$ 1,29	R\$ 2,04	R\$ 3,33	R\$ 3.685,91	R\$ 4.604,62	0,06%
2.4	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	3.028,21	R\$ 1,33	R\$ 0,73	R\$ 2,06	R\$ 6.238,11	R\$ 7.782,49	0,09%
2.5	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI/MA	M2	3.028,21	R\$ 9,86	R\$ 70,93	R\$ 80,79	R\$ 244.649,08	R\$ 305.788,64	3,69%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
2.6	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	SINAPI/MA	M	3.055,15	R\$ 3,48	R\$ 8,11	R\$ 11,59	R\$ 35.409,18	R\$ 44.238,57	0,53%
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS</b>								<b>R\$ 538.560,48</b>	<b>R\$ 673.182,24</b>	<b>8,11%</b>
3.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	440,97	R\$ 6,83	R\$ 3,57	R\$ 10,40	R\$ 4.586,08	R\$ 5.732,61	0,07%
3.2	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	37,00	R\$ 26,92	R\$ 83,74	R\$ 110,66	R\$ 4.094,42	R\$ 5.117,84	0,06%
3.3	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	165,00	R\$ 20,62	R\$ 73,11	R\$ 93,73	R\$ 15.465,45	R\$ 19.331,40	0,23%
3.4	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	59,00	R\$ 20,62	R\$ 89,21	R\$ 109,83	R\$ 6.479,97	R\$ 8.099,52	0,10%
3.5	100709	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	258,00	R\$ 24,60	R\$ 22,33	R\$ 46,93	R\$ 12.107,94	R\$ 15.134,28	0,18%
3.6	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	258,00	R\$ 129,53	R\$ 191,04	R\$ 320,57	R\$ 82.707,06	R\$ 103.383,18	1,25%
3.7	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	M	2.569,54	R\$ 1,81	R\$ 5,53	R\$ 7,34	R\$ 18.860,42	R\$ 23.562,68	0,28%
3.8	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	37,00	R\$ 37,99	R\$ 316,25	R\$ 354,24	R\$ 13.106,88	R\$ 16.383,60	0,20%
3.9	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	134,00	R\$ 41,54	R\$ 339,79	R\$ 381,33	R\$ 51.098,22	R\$ 63.872,44	0,77%
3.10	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	91,00	R\$ 45,08	R\$ 428,26	R\$ 473,34	R\$ 43.073,94	R\$ 53.841,97	0,65%
3.11	102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	SINAPI/MA	UN	20,00	R\$ 60,70	R\$ 197,77	R\$ 258,47	R\$ 5.169,40	R\$ 6.461,60	0,08%
3.12	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	SINAPI/MA	UN	20,00	R\$ 54,57	R\$ 911,53	R\$ 966,10	R\$ 19.322,00	R\$ 24.152,40	0,29%
3.13	CPU20230014	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	CPU	UN	20,00	R\$ 14,42	R\$ 151,27	R\$ 165,69	R\$ 3.313,80	R\$ 4.142,20	0,05%
3.14	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI/MA	UN	20,00	R\$ 57,65	R\$ 814,06	R\$ 871,71	R\$ 17.434,20	R\$ 21.792,60	0,26%
3.15	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI/MA	M2	18,65	R\$ 14,37	R\$ 550,66	R\$ 565,03	R\$ 10.537,80	R\$ 13.172,12	0,16%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
3.16	100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	12,00	R\$ 14,26	R\$ 56,55	R\$ 70,81	R\$ 849,72	R\$ 1.062,12	0,01%
3.17	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	M2	37,96	R\$ 10,69	R\$ 698,08	R\$ 708,77	R\$ 26.904,90	R\$ 33.631,04	0,41%
3.18	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	416,08	R\$ 17,63	R\$ 9,22	R\$ 26,85	R\$ 11.171,74	R\$ 13.963,64	0,17%
3.19	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	M2	110,51	R\$ 14,52	R\$ 378,04	R\$ 392,56	R\$ 43.381,80	R\$ 54.227,25	0,65%
3.20	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	M2	271,76	R\$ 26,87	R\$ 426,70	R\$ 453,57	R\$ 123.262,18	R\$ 154.077,04	1,86%
3.21	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	M2	33,80	R\$ 47,78	R\$ 710,58	R\$ 758,36	R\$ 25.632,56	R\$ 32.040,71	0,39%
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>								<b>R\$ 160.123,52</b>	<b>R\$ 200.146,42</b>	<b>2,41%</b>
4.1	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	115,00	R\$ 9,09	R\$ 4,65	R\$ 13,74	R\$ 1.580,10	R\$ 1.974,55	0,02%
4.2	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	88,00	R\$ 3,83	R\$ 7,15	R\$ 10,98	R\$ 966,24	R\$ 1.207,36	0,01%
4.3	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 3,83	R\$ 8,57	R\$ 12,40	R\$ 223,20	R\$ 279,00	0,00%
4.4	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	81,00	R\$ 2,11	R\$ 10,03	R\$ 12,14	R\$ 983,34	R\$ 1.228,77	0,01%
4.5	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	71,00	R\$ 3,09	R\$ 6,73	R\$ 9,82	R\$ 697,22	R\$ 871,17	0,01%
4.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	54,00	R\$ 10,72	R\$ 144,55	R\$ 155,27	R\$ 8.384,58	R\$ 10.480,32	0,13%
4.7	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	16,00	R\$ 15,38	R\$ 299,43	R\$ 314,81	R\$ 5.036,96	R\$ 6.296,16	0,08%
4.8	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	46,00	R\$ 22,48	R\$ 492,52	R\$ 515,00	R\$ 23.690,00	R\$ 29.612,50	0,36%
4.9	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 3,85	R\$ 35,38	R\$ 39,23	R\$ 2.432,26	R\$ 3.039,86	0,04%
4.10	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	370,00	R\$ 6,63	R\$ 3,39	R\$ 10,02	R\$ 3.707,40	R\$ 4.632,40	0,06%
4.11	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	54,00	R\$ 2,40	R\$ 105,08	R\$ 107,48	R\$ 5.803,92	R\$ 7.254,90	0,09%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
4.12	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 2,92	R\$ 122,82	R\$ 125,74	R\$ 2.263,32	R\$ 2.829,06	0,03%
4.13	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	165,00	R\$ 1,13	R\$ 0,58	R\$ 1,71	R\$ 282,15	R\$ 351,45	0,00%
4.14	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	54,00	R\$ 7,94	R\$ 108,17	R\$ 116,11	R\$ 6.269,94	R\$ 7.837,02	0,09%
4.15	CUP010	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	CPU	UN	54,00	R\$ 7,94	R\$ 112,48	R\$ 120,42	R\$ 6.502,68	R\$ 8.128,08	0,10%
4.16	CUP011	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	CPU	UN	54,00	R\$ 7,94	R\$ 112,48	R\$ 120,42	R\$ 6.502,68	R\$ 8.128,08	0,10%
4.17	CPU20230009	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	CPU	UN	123,00	R\$ 17,36	R\$ 25,74	R\$ 43,10	R\$ 5.301,30	R\$ 6.626,01	0,08%
4.18	CPU20230010	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	CPU	UN	62,00	R\$ 5,42	R\$ 14,87	R\$ 20,29	R\$ 1.257,98	R\$ 1.572,32	0,02%
4.19	CPU20230011	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	CPU	UN	16,00	R\$ 23,50	R\$ 54,39	R\$ 77,89	R\$ 1.246,24	R\$ 1.557,76	0,02%
4.20	CPU20230012	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	CPU	UN	16,00	R\$ 22,26	R\$ 23,88	R\$ 46,14	R\$ 738,24	R\$ 922,72	0,01%
4.21	CPU20230013	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	CPU	UN	16,00	R\$ 8,31	R\$ 7,50	R\$ 15,81	R\$ 252,96	R\$ 316,16	0,00%
4.22	COMP-63887015	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	46,00	R\$ 36,16	R\$ 118,17	R\$ 154,33	R\$ 7.099,18	R\$ 8.873,86	0,11%
4.23	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	9,00	R\$ 33,44	R\$ 353,51	R\$ 386,95	R\$ 3.482,55	R\$ 4.353,12	0,05%
4.24	COMP-589098	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	8,00	R\$ 11,22	R\$ 37,21	R\$ 48,43	R\$ 387,44	R\$ 484,24	0,01%
4.25	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	69,00	R\$ 23,85	R\$ 331,03	R\$ 354,88	R\$ 24.486,72	R\$ 30.608,40	0,37%
4.26	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	UN	103,00	R\$ 23,85	R\$ 369,79	R\$ 393,64	R\$ 40.544,92	R\$ 50.681,15	0,61%
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS</b>								<b>R\$ 302.395,06</b>	<b>R\$ 377.775,72</b>	<b>4,55%</b>
5.1	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	1.176,00	R\$ 0,48	R\$ 0,25	R\$ 0,73	R\$ 858,48	R\$ 1.070,16	0,01%
5.2	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	363,00	R\$ 16,90	R\$ 22,04	R\$ 38,94	R\$ 14.135,22	R\$ 17.667,21	0,21%
5.3	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	363,00	R\$ 26,59	R\$ 35,61	R\$ 62,20	R\$ 22.578,60	R\$ 28.223,25	0,34%
5.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	299,00	R\$ 13,68	R\$ 19,43	R\$ 33,11	R\$ 9.899,89	R\$ 12.372,62	0,15%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
5.5	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	68,00	R\$ 20,13	R\$ 30,44	R\$ 50,57	R\$ 3.438,76	R\$ 4.298,28	0,05%
5.6	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	44,00	R\$ 24,28	R\$ 27,94	R\$ 52,22	R\$ 2.297,68	R\$ 2.871,88	0,03%
5.7	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	44,00	R\$ 24,28	R\$ 25,39	R\$ 49,67	R\$ 2.185,48	R\$ 2.731,52	0,03%
5.8	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 13,13	R\$ 90,36	R\$ 103,49	R\$ 1.862,82	R\$ 2.328,48	0,03%
5.9	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	UN	35,00	R\$ 1,34	R\$ 9,27	R\$ 10,61	R\$ 371,35	R\$ 464,10	0,01%
5.10	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	UN	34,00	R\$ 1,80	R\$ 9,49	R\$ 11,29	R\$ 383,86	R\$ 479,74	0,01%
5.11	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 3,46	R\$ 10,82	R\$ 14,28	R\$ 242,76	R\$ 303,45	0,00%
5.12	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 21,56	R\$ 69,66	R\$ 91,22	R\$ 1.550,74	R\$ 1.938,34	0,02%
5.13	104792	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	9.259,20	R\$ 0,28	R\$ 0,15	R\$ 0,43	R\$ 3.981,45	R\$ 4.907,37	0,06%
5.14	104793	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	3.273,00	R\$ 0,39	R\$ 0,20	R\$ 0,59	R\$ 1.931,07	R\$ 2.389,29	0,03%
5.15	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	M	2.597,40	R\$ 0,86	R\$ 2,61	R\$ 3,47	R\$ 9.012,97	R\$ 11.246,74	0,14%
5.16	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/MA	M	6.553,80	R\$ 1,09	R\$ 3,57	R\$ 4,66	R\$ 30.540,70	R\$ 38.143,11	0,46%
5.17	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/MA	M	1.743,00	R\$ 1,48	R\$ 5,37	R\$ 6,85	R\$ 11.939,55	R\$ 14.920,08	0,18%
5.18	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/MA	M	1.530,00	R\$ 2,88	R\$ 12,46	R\$ 15,34	R\$ 23.470,20	R\$ 29.330,10	0,35%
5.19	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	609,00	R\$ 1,31	R\$ 0,67	R\$ 1,98	R\$ 1.205,82	R\$ 1.504,23	0,02%
5.20	CPU20230006	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	507,00	R\$ 15,33	R\$ 13,41	R\$ 28,74	R\$ 14.571,18	R\$ 18.211,44	0,22%
5.21	CPU20230007	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	609,00	R\$ 4,73	R\$ 7,40	R\$ 12,13	R\$ 7.387,17	R\$ 9.232,44	0,11%
5.22	CPU20230008	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	103,00	R\$ 15,78	R\$ 91,15	R\$ 106,93	R\$ 11.013,79	R\$ 13.766,98	0,17%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
5.23	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	M	3.547,80	R\$ 5,08	R\$ 5,03	R\$ 10,11	R\$ 35.868,25	R\$ 44.808,71	0,54%
5.24	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	3.547,80	R\$ 6,20	R\$ 2,61	R\$ 8,81	R\$ 31.256,11	R\$ 39.061,27	0,47%
5.25	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	3.547,80	R\$ 9,41	R\$ 6,60	R\$ 16,01	R\$ 56.800,27	R\$ 70.991,47	0,86%
5.26	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI/MA	UN	19,00	R\$ 9,43	R\$ 73,34	R\$ 82,77	R\$ 1.572,63	R\$ 1.965,74	0,02%
5.27	COMP-69894786	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	UN	42,00	R\$ 11,92	R\$ 36,61	R\$ 48,53	R\$ 2.038,26	R\$ 2.547,72	0,03%
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>								<b>R\$ 63.377,02</b>	<b>R\$ 79.207,08</b>	<b>0,95%</b>
6.1	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 5,47	R\$ 462,90	R\$ 468,37	R\$ 7.962,29	R\$ 9.952,82	0,12%
6.2	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 6,87	R\$ 34,65	R\$ 41,52	R\$ 705,84	R\$ 882,30	0,01%
6.3	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	UN	34,00	R\$ 4,83	R\$ 14,92	R\$ 19,75	R\$ 671,50	R\$ 839,12	0,01%
6.4	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	UN	34,00	R\$ 5,12	R\$ 30,85	R\$ 35,97	R\$ 1.222,98	R\$ 1.528,64	0,02%
6.5	103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 3,09	R\$ 25,99	R\$ 29,08	R\$ 494,36	R\$ 617,95	0,01%
6.6	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 2,87	R\$ 33,04	R\$ 35,91	R\$ 2.226,42	R\$ 2.782,56	0,03%
6.7	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	41,00	R\$ 4,09	R\$ 68,90	R\$ 72,99	R\$ 2.992,59	R\$ 3.740,43	0,05%
6.8	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 6,31	R\$ 4,84	R\$ 11,15	R\$ 691,30	R\$ 863,66	0,01%
6.9	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 7,32	R\$ 5,80	R\$ 13,12	R\$ 813,44	R\$ 1.016,80	0,01%
6.10	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	34,00	R\$ 9,25	R\$ 15,63	R\$ 24,88	R\$ 845,92	R\$ 1.057,40	0,01%
6.11	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 4,72	R\$ 3,33	R\$ 8,05	R\$ 499,10	R\$ 623,72	0,01%
6.12	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 5,49	R\$ 4,06	R\$ 9,55	R\$ 592,10	R\$ 739,66	0,01%
6.13	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI/MA	UN	51,00	R\$ 6,93	R\$ 10,51	R\$ 17,44	R\$ 889,44	R\$ 1.111,80	0,01%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
		DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022									
6.14	CP-95364512	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	54,00	R\$ 4,75	R\$ 9,37	R\$ 14,12	R\$ 762,48	R\$ 953,10	0,01%
6.15	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 2,08	R\$ 3,83	R\$ 5,91	R\$ 366,42	R\$ 457,56	0,01%
6.16	89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	22,00	R\$ 2,90	R\$ 7,10	R\$ 10,00	R\$ 220,00	R\$ 275,00	0,00%
6.17	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	22,00	R\$ 3,40	R\$ 8,87	R\$ 12,27	R\$ 269,94	R\$ 337,26	0,00%
6.18	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 5,82	R\$ 12,75	R\$ 18,57	R\$ 1.151,34	R\$ 1.439,02	0,02%
6.19	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 6,82	R\$ 15,24	R\$ 22,06	R\$ 1.367,72	R\$ 1.709,34	0,02%
6.20	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	5,00	R\$ 2,60	R\$ 19,96	R\$ 22,56	R\$ 112,80	R\$ 141,00	0,00%
6.21	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	UN	5,00	R\$ 3,98	R\$ 24,24	R\$ 28,22	R\$ 141,10	R\$ 176,35	0,00%
6.22	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	5,00	R\$ 2,90	R\$ 2,73	R\$ 5,63	R\$ 28,15	R\$ 35,15	0,00%
6.23	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	5,00	R\$ 3,40	R\$ 3,17	R\$ 6,57	R\$ 32,85	R\$ 41,05	0,00%
6.24	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	M	177,15	R\$ 11,85	R\$ 9,26	R\$ 21,11	R\$ 3.739,63	R\$ 4.673,21	0,06%
6.25	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	M	236,20	R\$ 13,73	R\$ 10,62	R\$ 24,35	R\$ 5.751,47	R\$ 7.187,56	0,09%
6.26	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	M	708,60	R\$ 8,09	R\$ 18,45	R\$ 26,54	R\$ 18.806,24	R\$ 23.504,26	0,28%
6.27	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	413,35	R\$ 9,41	R\$ 6,60	R\$ 16,01	R\$ 6.617,73	R\$ 8.271,13	0,10%
6.28	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	413,35	R\$ 5,83	R\$ 2,40	R\$ 8,23	R\$ 3.401,87	R\$ 4.249,23	0,05%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
7	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS								R\$ 128.457,86	R\$ 160.565,46	1,94%
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI/MA	M3	177,29	R\$ 59,19	R\$ 33,85	R\$ 93,04	R\$ 16.495,06	R\$ 20.618,82	0,25%
7.2	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI/MA	M3	177,29	R\$ 13,33	R\$ 10,03	R\$ 23,36	R\$ 4.141,49	R\$ 5.176,86	0,06%
7.3	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	163,06	R\$ 5,83	R\$ 2,40	R\$ 8,23	R\$ 1.341,98	R\$ 1.676,25	0,02%
7.4	104766	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	M	163,06	R\$ 9,98	R\$ 6,91	R\$ 16,89	R\$ 2.754,08	R\$ 3.442,19	0,04%
7.5	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	M	315,60	R\$ 10,59	R\$ 10,85	R\$ 21,44	R\$ 6.766,46	R\$ 8.458,08	0,10%
7.6	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	M	263,00	R\$ 11,50	R\$ 15,25	R\$ 26,75	R\$ 7.035,25	R\$ 8.792,09	0,11%
7.7	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	M	360,60	R\$ 16,07	R\$ 21,21	R\$ 37,28	R\$ 13.443,16	R\$ 16.803,96	0,20%
7.8	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	7,00	R\$ 5,97	R\$ 13,60	R\$ 19,57	R\$ 136,99	R\$ 171,22	0,00%
7.9	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 15,29	R\$ 59,41	R\$ 74,70	R\$ 4.631,40	R\$ 5.788,94	0,07%
7.10	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 10,42	R\$ 415,83	R\$ 426,25	R\$ 7.246,25	R\$ 9.057,77	0,11%
7.11	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI/MA	UN	17,00	R\$ 229,18	R\$ 380,87	R\$ 610,05	R\$ 10.370,85	R\$ 12.963,52	0,16%
7.12	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI/MA	UN	9,20	R\$ 201,95	R\$ 1.993,56	R\$ 2.195,51	R\$ 20.198,69	R\$ 25.248,29	0,30%
7.13	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI/MA	UN	7,00	R\$ 227,45	R\$ 3.025,33	R\$ 3.252,78	R\$ 22.769,46	R\$ 28.461,79	0,34%
7.14	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	35,00	R\$ 0,40	R\$ 9,40	R\$ 9,80	R\$ 343,00	R\$ 428,75	0,01%
7.15	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	107,00	R\$ 4,59	R\$ 5,32	R\$ 9,91	R\$ 1.060,37	R\$ 1.324,66	0,02%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
7.16	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	107,00	R\$ 4,98	R\$ 9,97	R\$ 14,95	R\$ 1.599,65	R\$ 1.998,76	0,02%
7.17	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	62,00	R\$ 6,96	R\$ 19,99	R\$ 26,95	R\$ 1.670,90	R\$ 2.088,16	0,03%
7.18	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	90,00	R\$ 6,12	R\$ 8,20	R\$ 14,32	R\$ 1.288,80	R\$ 1.611,00	0,02%
7.19	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 6,64	R\$ 19,31	R\$ 25,95	R\$ 467,10	R\$ 583,74	0,01%
7.20	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	45,00	R\$ 9,28	R\$ 39,82	R\$ 49,10	R\$ 2.209,50	R\$ 2.761,65	0,03%
7.21	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 6,12	R\$ 8,11	R\$ 14,23	R\$ 256,14	R\$ 320,04	0,00%
7.22	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 6,64	R\$ 17,21	R\$ 23,85	R\$ 429,30	R\$ 536,58	0,01%
7.23	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 8,41	R\$ 30,92	R\$ 39,33	R\$ 707,94	R\$ 884,88	0,01%
7.24	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 6,93	R\$ 10,56	R\$ 17,49	R\$ 314,82	R\$ 393,48	0,00%
7.25	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 4,98	R\$ 10,62	R\$ 15,60	R\$ 280,80	R\$ 351,00	0,00%
7.26	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	UN	18,00	R\$ 6,96	R\$ 20,73	R\$ 27,69	R\$ 498,42	R\$ 622,98	0,01%
<b>8</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>								<b>R\$ 39.989,88</b>	<b>R\$ 49.984,92</b>	<b>0,60%</b>
8.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI/MA	UN	180,00	R\$ 5,13	R\$ 15,70	R\$ 20,83	R\$ 3.749,40	R\$ 4.685,40	0,06%
8.2	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI/MA	UN	72,00	R\$ 16,53	R\$ 201,21	R\$ 217,74	R\$ 15.677,28	R\$ 19.596,24	0,24%
8.3	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI/MA	UN	72,00	R\$ 16,53	R\$ 228,71	R\$ 245,24	R\$ 17.657,28	R\$ 22.071,60	0,27%
8.4	CP-S12888	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	144,00	R\$ 2,98	R\$ 17,20	R\$ 20,18	R\$ 2.905,92	R\$ 3.631,68	0,04%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 1.508.777,73</b>	<b>R\$ 1.885.875,99</b>	<b>22,73%</b>
9.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	4.952,51	R\$ 16,26	R\$ 8,62	R\$ 24,88	R\$ 123.218,44	R\$ 154.023,06	1,86%
9.2	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI/MA	M2	3.944,26	R\$ 14,26	R\$ 105,03	R\$ 119,29	R\$ 470.510,77	R\$ 588.128,60	7,09%
9.3	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI/MA	M2	1.008,25	R\$ 23,57	R\$ 63,17	R\$ 86,74	R\$ 87.455,60	R\$ 109.314,46	1,32%
9.4	CP-29652682	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	CPU	M2	3.847,63	R\$ 27,84	R\$ 66,20	R\$ 94,04	R\$ 361.831,12	R\$ 452.288,90	5,45%
9.5	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M2	4.703,09	R\$ 8,15	R\$ 4,30	R\$ 12,45	R\$ 58.553,47	R\$ 73.180,08	0,88%
9.6	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI/MA	M2	4.519,80	R\$ 2,03	R\$ 2,63	R\$ 4,66	R\$ 21.062,26	R\$ 26.305,23	0,32%
9.7	87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI/MA	M2	4.519,80	R\$ 18,27	R\$ 23,16	R\$ 41,43	R\$ 187.255,31	R\$ 234.035,24	2,82%
9.8	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI/MA	M2	643,91	R\$ 1,12	R\$ 4,49	R\$ 5,61	R\$ 3.612,33	R\$ 4.513,80	0,05%
9.9	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI/MA	M2	643,91	R\$ 16,31	R\$ 16,81	R\$ 33,12	R\$ 21.326,29	R\$ 26.657,87	0,32%
9.10	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	SINAPI/MA	M	3.427,65	R\$ 2,25	R\$ 17,44	R\$ 19,69	R\$ 67.490,42	R\$ 84.354,46	1,02%
9.11	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI/MA	M	209,99	R\$ 15,22	R\$ 116,67	R\$ 131,89	R\$ 27.695,58	R\$ 34.618,95	0,42%
9.12	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI/MA	M	466,79	R\$ 21,27	R\$ 147,47	R\$ 168,74	R\$ 78.766,14	R\$ 98.455,34	1,19%
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>								<b>R\$ 318.022,31</b>	<b>R\$ 397.511,02</b>	<b>4,79%</b>
10.1	105022	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI/MA	M	867,23	R\$ 4,10	R\$ 18,07	R\$ 22,17	R\$ 19.226,48	R\$ 24.030,94	0,29%
10.2	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI/MA	M	700,19	R\$ 3,96	R\$ 17,87	R\$ 21,83	R\$ 15.285,14	R\$ 19.101,18	0,23%
10.3	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI/MA	M2	937,62	R\$ 63,32	R\$ 64,90	R\$ 128,22	R\$ 120.221,63	R\$ 150.272,35	1,81%
10.4	CP-73482206	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	CPU	M	625,08	R\$ 16,14	R\$ 51,75	R\$ 67,89	R\$ 42.436,68	R\$ 53.044,28	0,64%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
10.5	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	SINAPI/MA	M	194,50	R\$ 22,37	R\$ 40,70	R\$ 63,07	R\$ 12.267,11	R\$ 15.332,43	0,18%
10.6	102253	DIVISORIA SANITÁRIA. TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI/MA	M2	75,13	R\$ 69,96	R\$ 946,61	R\$ 1.016,57	R\$ 76.374,90	R\$ 95.468,44	1,15%
10.7	COMP-53609135	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	CPU	M	625,08	R\$ 25,88	R\$ 25,65	R\$ 51,53	R\$ 32.210,37	R\$ 40.261,40	0,49%
<b>11</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PINTURA</b>								<b>R\$ 2.017.837,62</b>	<b>R\$ 2.522.233,80</b>	<b>30,40%</b>
11.1	CUP00777	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	CPU	M2	39.050,86	R\$ 5,98	R\$ 3,42	R\$ 9,40	R\$ 367.078,08	R\$ 458.847,60	5,53%
11.2	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	SINAPI/MA	M2	39.050,86	R\$ 10,08	R\$ 8,88	R\$ 18,96	R\$ 740.404,30	R\$ 925.505,38	11,15%
11.3	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI/MA	M2	2.910,42	R\$ 13,07	R\$ 8,72	R\$ 21,79	R\$ 63.418,05	R\$ 79.250,73	0,96%
11.4	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI/MA	M2	39.050,86	R\$ 4,21	R\$ 10,95	R\$ 15,16	R\$ 592.011,03	R\$ 740.013,79	8,92%
11.5	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI/MA	M2	2.910,42	R\$ 5,87	R\$ 11,80	R\$ 17,67	R\$ 51.427,12	R\$ 64.262,07	0,77%
11.6	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI/MA	M2	2.873,59	R\$ 9,88	R\$ 20,56	R\$ 30,44	R\$ 87.472,07	R\$ 109.340,09	1,32%
11.7	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI/MA	M2	2.663,66	R\$ 7,94	R\$ 9,08	R\$ 17,02	R\$ 45.335,49	R\$ 56.656,04	0,68%
11.8	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI/MA	M2	187,70	R\$ 28,31	R\$ 23,37	R\$ 51,68	R\$ 9.700,33	R\$ 12.125,42	0,15%
11.9	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI/MA	M2	960,00	R\$ 7,45	R\$ 50,36	R\$ 57,81	R\$ 55.497,60	R\$ 69.369,60	0,84%
11.10	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI/MA	M	514,86	R\$ 6,49	R\$ 4,18	R\$ 10,67	R\$ 5.493,55	R\$ 6.863,08	0,08%
<b>12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PISOS</b>								<b>R\$ 251.107,30</b>	<b>R\$ 313.848,31</b>	<b>3,78%</b>
12.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	M3	72,82	R\$ 141,17	R\$ 76,92	R\$ 218,09	R\$ 15.881,31	R\$ 19.851,46	0,24%
12.2	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI/MA	M2	1.213,69	R\$ 13,39	R\$ 63,59	R\$ 76,98	R\$ 93.429,85	R\$ 116.781,25	1,41%
12.3	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI/MA	M2	3.944,26	R\$ 11,09	R\$ 24,86	R\$ 35,95	R\$ 141.796,14	R\$ 177.215,60	2,14%



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	PESO (%)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL				
<b>13</b>		<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>							<b>R\$ 274.074,98</b>	<b>R\$ 342.481,60</b>	<b>4,13%</b>
13.1	CPU20230015	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	4,00	R\$ 164,34	R\$ 4.052,89	R\$ 4.217,23	R\$ 16.868,92	R\$ 21.086,12	0,25%
13.2	COMP-83992588	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	UN	4,00	R\$ 82,17	R\$ 2.421,74	R\$ 2.503,91	R\$ 10.015,64	R\$ 12.519,52	0,15%
13.3	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI/MA	M2	689,00	R\$ 34,72	R\$ 144,71	R\$ 179,43	R\$ 123.627,27	R\$ 154.528,92	1,86%
13.4	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI/MA	M2	3.567,72	R\$ 2,95	R\$ 14,52	R\$ 17,47	R\$ 62.328,06	R\$ 77.883,32	0,94%
13.5	CUP0088	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	CPU	M²	16.030,13	R\$ 2,08	R\$ 1,74	R\$ 3,82	R\$ 61.235,09	R\$ 76.463,72	0,92%
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>									<b>R\$ 6.638.066,47</b>		
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>									<b>R\$ 1.658.734,22</b>		
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>R\$ 8.296.800,69</b>		
<b>OITO MILHÕES DUZENTOS E NOVENTA E SEIS MIL E OITOCENTOS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS</b>											

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 1.1. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,01030000	R\$ 24,07	R\$ 0,24
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,00740000	R\$ 25,07	R\$ 0,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,42

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI/MA	MIL	0,00550000	R\$ 1.125,00	R\$ 6,18
TOTAL Material:						R\$ 6,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,28500000	R\$ 23,52	R\$ 6,70
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18300000	R\$ 28,57	R\$ 5,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,92

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 14,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,35</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 23,15</b>

### 1.2. 100392 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,02600000	R\$ 24,07	R\$ 0,62
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,01880000	R\$ 25,07	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,09

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,03000000	R\$ 22,53	R\$ 0,67
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	2,57200000	R\$ 2,66	R\$ 6,84
TOTAL Material:						R\$ 7,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20700000	R\$ 24,21	R\$ 5,01
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09200000	R\$ 28,83	R\$ 2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,66

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 13,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,09</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,06</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORNTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: R\$ 20,32

### 1.3. 100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,00470000	R\$ 24,07	R\$ 0,11
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,00340000	R\$ 25,07	R\$ 0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,19

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	0,46700000	R\$ 14,00	R\$ 6,53
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI/MA	KG	0,05000000	R\$ 20,32	R\$ 1,01
TOTAL Material:						R\$ 7,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23000000	R\$ 24,21	R\$ 5,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,27700000	R\$ 28,83	R\$ 7,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,54

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 4,96
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 5,31
VALOR COM BDI:	R\$ 26,58

### 1.4. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,00870000	R\$ 24,07	R\$ 0,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,00630000	R\$ 25,07	R\$ 0,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,35

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 2,91	R\$ 8,73
TOTAL Material:						R\$ 8,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20900000	R\$ 23,52	R\$ 4,91
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16400000	R\$ 28,57	R\$ 4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,59

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,01170000	R\$ 557,09	R\$ 6,51
-------	--	-----------	----	------------	------------	----------

TOTAL Serviço: R\$ 6,51

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 21,18

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 4,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 6,29

VALOR COM BDI: R\$ 31,47

### 1.5. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF\_07/2019 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,43300000	R\$ 23,52	R\$ 10,18
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,43300000	R\$ 28,57	R\$ 12,37

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 22,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00950000	R\$ 557,09	R\$ 5,29

TOTAL Serviço: R\$ 5,29

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 19,40

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 8,44

VALOR BDI (25.00%): R\$ 6,96

VALOR COM BDI: R\$ 34,80

### 1.6. 102233 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF\_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI/MA	L	0,16290000	R\$ 23,13	R\$ 3,76

TOTAL Material: R\$ 3,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22650000	R\$ 31,20	R\$ 7,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,06

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 8,31

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 2,51

VALOR BDI (25.00%): R\$ 2,70

VALOR COM BDI: R\$ 13,52

### 1.7. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,01830000	R\$ 24,07	R\$ 0,44



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,01320000	R\$ 25,07	R\$ 0,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,77

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI/MA	M	1,05000000	R\$ 88,12	R\$ 92,52
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI/MA	KG	0,02500000	R\$ 20,00	R\$ 0,50
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI/MA	KG	0,00490000	R\$ 68,83	R\$ 0,33
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI/MA	310ML	0,16100000	R\$ 50,93	R\$ 8,19
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI/MA	KG	0,18000000	R\$ 121,66	R\$ 21,89
					TOTAL Material:	R\$ 123,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,63300000	R\$ 23,52	R\$ 14,88
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,53900000	R\$ 28,57	R\$ 15,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,27
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 143,45</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,02</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 38,61</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 193,08</b>

### 1.8. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF\_09/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI/MA	KG	0,26000000	R\$ 7,91	R\$ 2,05
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI/MA	M2	1,13190000	R\$ 75,57	R\$ 85,53
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI/MA	L	0,58720000	R\$ 21,60	R\$ 12,68
					TOTAL Material:	R\$ 100,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,21020000	R\$ 24,39	R\$ 5,12
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,93240000	R\$ 29,19	R\$ 27,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,33
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 120,69</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,90</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 33,14</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 165,73</b>

### 1.9. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11530000	R\$ 23,52	R\$ 2,71
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04080000	R\$ 28,57	R\$ 1,16



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,87
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,35</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,83</b>

### 1.10. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,00130000	R\$ 24,07	R\$ 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,00090000	R\$ 25,07	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,05

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI/MA	CJ	4,15000000	R\$ 2,76	R\$ 11,45
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI/MA	M2	1,16600000	R\$ 44,41	R\$ 51,78
TOTAL Material:						R\$ 63,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09700000	R\$ 23,52	R\$ 2,28
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09100000	R\$ 28,57	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,87

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 66,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,75</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 17,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 85,18</b>

### 1.11. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHI	0,00690000	R\$ 24,07	R\$ 0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI/MA	CHP	0,00500000	R\$ 25,07	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,28

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI/MA	CJ	1,27000000	R\$ 0,37	R\$ 0,46
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI/MA	UN	1,27000000	R\$ 5,60	R\$ 7,11
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI/MA	M2	1,27500000	R\$ 41,45	R\$ 52,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 60,41
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15000000	R\$ 23,52	R\$ 3,52
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11500000	R\$ 28,57	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,80

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 64,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,51</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 16,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 84,36</b>

### 2.1. 97641 REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03360000	R\$ 28,97	R\$ 0,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09510000	R\$ 23,52	R\$ 2,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,20

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,00</b>

### 2.2. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_08/2023\_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI/MA	KG	0,02170000	R\$ 25,19	R\$ 0,54
00003315	GESEMO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI/MA	KG	1,81270000	R\$ 0,95	R\$ 1,72
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI/MA	CENTO	0,02930000	R\$ 30,17	R\$ 0,88
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	M2	1,04140000	R\$ 13,33	R\$ 13,88
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI/MA	KG	0,00780000	R\$ 25,33	R\$ 0,19
TOTAL Material:					R\$ 17,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,78670000	R\$ 28,97	R\$ 22,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45220000	R\$ 23,52	R\$ 10,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,42

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 38,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 12,06</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 12,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 63,28</b>

### 2.3. 96120 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_08/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI/MA	KG	0,36430000	R\$ 0,95	R\$ 0,34
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	M2	0,07500000	R\$ 13,33	R\$ 0,99
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI/MA	KG	0,00150000	R\$ 26,81	R\$ 0,04
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI/MA	KG	0,00160000	R\$ 25,33	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 1,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04540000	R\$ 28,97	R\$ 1,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02610000	R\$ 23,52	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,92

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2,63
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,70
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,83
VALOR COM BDI:	R\$ 4,16

### 2.4. 97640 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02290000	R\$ 23,97	R\$ 0,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06470000	R\$ 23,52	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,06

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,34
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,72
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,51
VALOR COM BDI:	R\$ 2,57

### 2.5. 96486 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023\_PS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI/MA	KG	0,03700000	R\$ 20,51	R\$ 0,75
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	M2	1,03630000	R\$ 34,08	R\$ 35,31
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI/MA	UN	2,21340000	R\$ 0,26	R\$ 0,57
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI/MA	CENTO	0,01230000	R\$ 30,17	R\$ 0,37
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI/MA	CENTO	0,03360000	R\$ 51,73	R\$ 1,73
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI/MA	UN	1,22670000	R\$ 2,60	R\$ 3,18
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI/MA	M	3,54700000	R\$ 6,91	R\$ 24,50
TOTAL Material:						R\$ 66,41

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,60000000	R\$ 23,97	R\$ 14,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,38
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 75,55</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 5,24</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 20,19</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 100,98</b>

### 2.6. 96121 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF\_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036246	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	SINAPI/MA	M	1,15120000	R\$ 4,10	R\$ 4,71
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI/MA	UN	0,69300000	R\$ 0,26	R\$ 0,18
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI/MA	CENTO	0,03180000	R\$ 51,73	R\$ 1,64
					TOTAL Material:	R\$ 6,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,21140000	R\$ 23,97	R\$ 5,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,06
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,75</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,84</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,89</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,48</b>

### 3.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10870000	R\$ 29,19	R\$ 3,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,30750000	R\$ 23,52	R\$ 7,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,40
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,78</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,62</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,60</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 13,00</b>

### 3.2. 91304 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI/MA	CJ	1,00000000	R\$ 70,90	R\$ 70,90
					TOTAL Material:	R\$ 70,90

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00200000	R\$ 27,93	R\$ 27,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,50100000	R\$ 23,52	R\$ 11,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 39,76
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 96,38</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 14,28</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 27,66</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 138,32</b>

### 3.3. 91307 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI/MA	CJ	1,00000000	R\$ 63,28	R\$ 63,28
					TOTAL Material:	R\$ 63,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,76700000	R\$ 27,93	R\$ 21,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38400000	R\$ 23,52	R\$ 9,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,45
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 82,79</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,94</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 23,43</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 117,16</b>

### 3.4. 91305 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI/MA	CJ	1,00000000	R\$ 79,38	R\$ 79,38
					TOTAL Material:	R\$ 79,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,76700000	R\$ 27,93	R\$ 21,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38400000	R\$ 23,52	R\$ 9,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,45
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 98,89</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,94</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 27,45</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 137,28</b>

### 3.5. 100709 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF\_12/2019 (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 10,58	R\$ 10,58
TOTAL Material:						R\$ 10,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,91600000	R\$ 27,93	R\$ 25,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45800000	R\$ 23,52	R\$ 10,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 36,35

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 33,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 13,06</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 11,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 58,66</b>

### 3.6. 91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI/MA	KG	0,20000000	R\$ 20,32	R\$ 4,06
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI/MA	L	0,16710000	R\$ 9,74	R\$ 1,62
TOTAL Material:						R\$ 5,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,55200000	R\$ 27,93	R\$ 15,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,36200000	R\$ 29,19	R\$ 39,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,95700000	R\$ 23,52	R\$ 22,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 77,66

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,02230000	R\$ 721,79	R\$ 16,09
91287	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 221,14	R\$ 221,14
TOTAL Serviço:						R\$ 237,23

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 251,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 68,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 80,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 400,71</b>

### 3.7. 100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI/MA	M	1,16300000	R\$ 3,90	R\$ 4,53
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,00600000	R\$ 22,88	R\$ 0,13
TOTAL Material:						R\$ 4,66

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06800000	R\$ 27,93	R\$ 1,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03400000	R\$ 23,52	R\$ 0,79
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 2,68</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,38</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,96</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,83</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 9,17</b>

### 3.8. 90821 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 18,19	R\$ 54,57
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI/MA	UN	19,80000000	R\$ 0,11	R\$ 2,17
00010554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 241,39	R\$ 241,39
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 298,13</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,41400000	R\$ 27,93	R\$ 39,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,70700000	R\$ 23,52	R\$ 16,62
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 56,11</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 334,09</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 20,15</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 88,56</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 442,80</b>

### 3.9. 90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 18,19	R\$ 54,57
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI/MA	UN	19,80000000	R\$ 0,11	R\$ 2,17
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 263,24	R\$ 263,24
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 319,98</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,54600000	R\$ 27,93	R\$ 43,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,77300000	R\$ 23,52	R\$ 18,18
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 61,35</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 359,30</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 22,03
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 95,33
VALOR COM BDI:	R\$ 476,66

### 3.10. 90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 18,19	R\$ 54,57
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI/MA	UN	19,80000000	R\$ 0,11	R\$ 2,17
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 350,01	R\$ 350,01
TOTAL Material:						R\$ 406,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,67800000	R\$ 27,93	R\$ 46,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,83900000	R\$ 23,52	R\$ 19,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,59

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 449,43
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 23,91
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 118,33
VALOR COM BDI:	R\$ 591,67

### 3.11. 102189 JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF\_01/2021 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI/MA	CJ	1,00000000	R\$ 163,41	R\$ 163,41
TOTAL Material:						R\$ 163,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,99400000	R\$ 23,52	R\$ 46,89
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,99500000	R\$ 24,15	R\$ 48,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 95,06

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 226,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 32,18
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 64,61
VALOR COM BDI:	R\$ 323,08

### 3.12. 102188 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF\_01/2021 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 880,65	R\$ 880,65



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 880,65
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,76700000	R\$ 23,52	R\$ 41,55
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,81800000	R\$ 24,15	R\$ 43,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 85,45

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 937,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 28,94</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 241,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1.207,62</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038168	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 143,11	R\$ 143,11
TOTAL Material:						R\$ 143,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,47400000	R\$ 23,52	R\$ 11,14
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,47400000	R\$ 24,15	R\$ 11,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,58

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 158,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,64</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 41,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 207,11</b>

### 3.14. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI/MA	CJ	1,00000000	R\$ 163,41	R\$ 163,41
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	M2	1,89000000	R\$ 327,00	R\$ 618,03
TOTAL Material:						R\$ 781,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,86700000	R\$ 23,52	R\$ 43,91
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,92000000	R\$ 24,15	R\$ 46,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 90,27

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 841,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 30,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 217,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1.089,63</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

### 3.15. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF\_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI/MA	M2	1,00000000	R\$ 538,02	R\$ 538,02
TOTAL Material:						R\$ 538,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45700000	R\$ 29,19	R\$ 13,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22900000	R\$ 23,52	R\$ 5,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,01200000	R\$ 691,96	R\$ 8,30
TOTAL Serviço:						R\$ 8,30

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 557,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,63</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 141,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 706,28</b>

### 3.16. 100704 PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE \*50\* MM. AF\_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043603	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 42,98	R\$ 42,98
00005088	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 6,77	R\$ 6,77
TOTAL Material:						R\$ 49,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,53100000	R\$ 27,93	R\$ 14,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,26500000	R\$ 23,52	R\$ 6,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,06

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 63,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 17,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 88,51</b>

### 3.17. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI/MA	UN	4,81660000	R\$ 0,61	R\$ 2,93
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI/MA	M	6,85040000	R\$ 30,67	R\$ 210,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI/MA	UN	0,54730000	R\$ 795,06	R\$ 435,13
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI/MA	310ML	0,88290000	R\$ 50,93	R\$ 44,96
TOTAL Material:						R\$ 693,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38260000	R\$ 29,19	R\$ 11,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19100000	R\$ 23,52	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,65

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 703,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 5,68</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 177,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 885,96</b>

### 3.18. 97645 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,28070000	R\$ 29,19	R\$ 8,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,79360000	R\$ 23,52	R\$ 18,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,85

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 9,36</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 33,56</b>

### 3.19. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI/MA	UN	0,83330000	R\$ 418,25	R\$ 348,52
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI/MA	UN	9,20000000	R\$ 0,20	R\$ 1,84
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI/MA	UN	0,62330000	R\$ 33,65	R\$ 20,97
TOTAL Material:					R\$ 371,33	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,51900000	R\$ 29,19	R\$ 15,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,25900000	R\$ 23,52	R\$ 6,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,23

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 384,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 98,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 490,70</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

### 3.20. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI/MA	UN	0,55600000	R\$ 708,58	R\$ 393,97
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI/MA	UN	7,30000000	R\$ 0,20	R\$ 1,46
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI/MA	UN	0,56000000	R\$ 33,65	R\$ 18,84
TOTAL Material:					R\$ 414,27	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,96000000	R\$ 29,19	R\$ 28,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,48000000	R\$ 23,52	R\$ 11,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 39,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 439,31	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 14,26	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 113,39	
VALOR COM BDI:					R\$ 566,96	

### 3.21. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI/MA	UN	2,08330000	R\$ 308,00	R\$ 641,65
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI/MA	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI/MA	UN	1,24670000	R\$ 33,65	R\$ 41,95
TOTAL Material:					R\$ 688,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,70700000	R\$ 29,19	R\$ 49,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,85300000	R\$ 23,52	R\$ 20,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 69,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 733,01	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 25,35	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 189,59	
VALOR COM BDI:					R\$ 947,95	

### 4.1. 97663 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14480000	R\$ 28,43	R\$ 4,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,40960000	R\$ 23,52	R\$ 9,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,74	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 8,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,82</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,17</b>

### 4.2. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

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

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15250000	R\$ 28,43	R\$ 4,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04810000	R\$ 23,52	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,46

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 8,94</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,04</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 13,72</b>

### 4.3. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

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

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15250000	R\$ 28,43	R\$ 4,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04810000	R\$ 23,52	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,46

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 10,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,04</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,50</b>

### 4.4. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,03320000	R\$ 3,90	R\$ 0,12
00044945 SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 9,00	R\$ 9,00
TOTAL Material:					R\$ 9,12



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08450000	R\$ 28,43	R\$ 2,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02660000	R\$ 23,52	R\$ 0,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,02
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 11,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 1,13</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 3,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 15,17</b>

### 4.5. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,03320000	R\$ 3,90	R\$ 0,12
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 5,29	R\$ 5,29
TOTAL Material:						R\$ 5,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,12320000	R\$ 28,43	R\$ 3,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03880000	R\$ 23,52	R\$ 0,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,41
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 8,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 1,65</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 2,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,27</b>

### 4.6. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 99,00	R\$ 99,00
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 18,41	R\$ 36,82
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,03040000	R\$ 132,33	R\$ 4,02
TOTAL Material:						R\$ 139,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38700000	R\$ 28,43	R\$ 11,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18860000	R\$ 23,52	R\$ 4,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,43
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 149,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 5,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 38,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 194,08</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 4.7. 95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,48	R\$ 12,48
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 218,68	R\$ 218,68
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 24,83	R\$ 49,66
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,08810000	R\$ 132,33	R\$ 11,65
TOTAL Material:						R\$ 292,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,49680000	R\$ 28,43	R\$ 14,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,34950000	R\$ 23,52	R\$ 8,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,34

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 306,64</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,17</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 78,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 393,51</b>

### 4.8. 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,48	R\$ 12,48
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 408,76	R\$ 408,76
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 24,83	R\$ 49,66
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,08810000	R\$ 132,33	R\$ 11,65
TOTAL Material:						R\$ 482,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,77910000	R\$ 28,43	R\$ 22,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,43840000	R\$ 23,52	R\$ 10,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,45

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 503,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,92</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 128,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 643,75</b>

### 4.9. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 33,74	R\$ 33,74
TOTAL Material:						R\$ 33,74



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15360000	R\$ 28,43	R\$ 4,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04840000	R\$ 23,52	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,49
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 37,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 2,04</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 9,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 49,03</b>

### 4.10. 97666 REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10560000	R\$ 28,43	R\$ 3,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,29860000	R\$ 23,52	R\$ 7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,02
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 6,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,52</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 2,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,52</b>

### 4.11. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,02100000	R\$ 3,90	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 103,97	R\$ 103,97
TOTAL Material:					R\$ 104,05	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09600000	R\$ 28,43	R\$ 2,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03030000	R\$ 23,52	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,43
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 106,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 1,28</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 26,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 134,35</b>

### 4.12. 86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,02100000	R\$ 3,90	R\$ 0,08
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 121,50	R\$ 121,50



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 121,58
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11640000	R\$ 28,43	R\$ 3,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03670000	R\$ 23,52	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,16

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 124,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,55</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 31,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 157,17</b>

### 4.13. 97664 REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01810000	R\$ 28,43	R\$ 0,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,05120000	R\$ 23,52	R\$ 1,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,71

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,61</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2,13</b>

### 4.14. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 104,79
TOTAL Material:					R\$ 104,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31620000	R\$ 28,43	R\$ 8,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09960000	R\$ 23,52	R\$ 2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,32

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 111,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,21</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 29,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 145,13</b>

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 109,10
TOTAL Material:					R\$ 109,10

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31620000	R\$ 28,43	R\$ 8,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09960000	R\$ 23,52	R\$ 2,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,32
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 116,21</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,21</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 30,10</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 150,52</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 109,10	R\$ 109,10
					TOTAL Material:	R\$ 109,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31620000	R\$ 28,43	R\$ 8,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09960000	R\$ 23,52	R\$ 2,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,32
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 116,21</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,21</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 30,10</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 150,52</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 18,41	R\$ 18,41
					TOTAL Material:	R\$ 18,41
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95541	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 24,69	R\$ 24,69
					TOTAL Serviço:	R\$ 24,69
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 33,88</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 9,22</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 10,77</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 53,87</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,48	R\$ 12,48



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 12,48
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15000000	R\$ 23,71	R\$ 3,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15000000	R\$ 28,43	R\$ 4,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,81

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,88</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 25,36</b>

### 4.19. CPU20230011 CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001030 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 44,01	R\$ 44,01
TOTAL Material:					R\$ 44,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,65000000	R\$ 23,71	R\$ 15,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,65000000	R\$ 28,43	R\$ 18,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,88

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 65,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 12,46</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 19,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 97,36</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001031 TUBO DE DESCIDA EXTERNO, DE PVC, PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - DIAMETRO DE 40 MM E ALTURA DE APROXIMADAMENTE 1,55 M	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 13,34	R\$ 13,34
TOTAL Material:					R\$ 13,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 23,71	R\$ 23,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,32000000	R\$ 28,43	R\$ 9,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,80

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 34,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,81</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 11,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 57,67</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3,83	R\$ 3,83
TOTAL Material:					R\$ 3,83	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23000000	R\$ 23,71	R\$ 5,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23000000	R\$ 28,43	R\$ 6,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,40	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 4,41	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 3,95	
VALOR COM BDI:					R\$ 19,76	

### 4.22. COMP-63887015 INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI/MA	UN	0,25000000	R\$ 408,76	R\$ 102,19
TOTAL Material:					R\$ 102,19	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 23,71	R\$ 23,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 28,43	R\$ 28,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 52,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 135,15	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 19,18	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 38,58	
VALOR COM BDI:					R\$ 192,91	

### 4.23. 99635 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,01920000	R\$ 14,38	R\$ 0,27
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 338,47	R\$ 338,47
TOTAL Material:					R\$ 338,74	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,92490000	R\$ 23,71	R\$ 21,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,92490000	R\$ 28,43	R\$ 26,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 48,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 369,21	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTES	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 17,74
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 96,73
VALOR COM BDI:	R\$ 483,68

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 19,09	R\$ 19,09
00007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 13,27	R\$ 13,27
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,02100000	R\$ 3,90	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 32,44	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,44670000	R\$ 28,43	R\$ 12,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14070000	R\$ 23,52	R\$ 3,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 42,48
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 5,95
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 12,10
VALOR COM BDI:	R\$ 60,53

### 4.25. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 210,44	R\$ 210,44
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI/MA	UN	6,00000000	R\$ 18,41	R\$ 110,46
TOTAL Material:					R\$ 320,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,94850000	R\$ 28,43	R\$ 26,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,29880000	R\$ 23,52	R\$ 7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,98	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 342,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,65
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 88,72
VALOR COM BDI:	R\$ 443,60

### 4.26. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 249,20	R\$ 249,20
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI/MA	UN	6,00000000	R\$ 18,41	R\$ 110,46



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 359,66
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,94850000	R\$ 28,43	R\$ 26,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,29880000	R\$ 23,52	R\$ 7,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,98

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 380,99</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 12,65</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 98,41</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 492,05</b>

### 5.1. 97660 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00760000	R\$ 30,60	R\$ 0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02150000	R\$ 23,52	R\$ 0,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,73

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 0,47</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 0,26</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 0,18</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 0,91</b>

### 5.2. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
91994	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 26,69	R\$ 26,69
TOTAL Serviço:					R\$ 38,94

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 29,97</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 8,97</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 9,73</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 48,67</b>

### 5.3. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
92002	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 49,95	R\$ 49,95
TOTAL Serviço:					R\$ 62,20

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 48,09</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 14,11</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 15,55
VALOR COM BDI:	R\$ 77,75

### 5.4. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91952	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 20,86	R\$ 20,86
91946	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
TOTAL Serviço:					R\$ 33,11

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 25,87
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 7,24
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 8,27
VALOR COM BDI:	R\$ 41,38

### 5.5. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91958	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 38,32	R\$ 38,32
91946	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
TOTAL Serviço:					R\$ 50,57

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 39,89
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,68
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 12,64
VALOR COM BDI:	R\$ 63,21

### 5.6. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91946	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
91991	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 39,97	R\$ 39,97
TOTAL Serviço:					R\$ 52,22

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 39,34
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,88
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 13,05
VALOR COM BDI:	R\$ 65,27

### 5.7. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,25	R\$ 12,25
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPOORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 37,42	R\$ 37,42

TOTAL Serviço: R\$ 49,67

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 36,79

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 12,88

VALOR BDI (25.00%): R\$ 12,41

VALOR COM BDI: R\$ 62,08

### 5.8. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI/MA	UN	R\$ 82,25	R\$ 82,25

TOTAL Material: R\$ 82,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 24,74	R\$ 8,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 30,60	R\$ 9,97

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 18,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	R\$ 730,51	R\$ 3,21

TOTAL Serviço: R\$ 3,21

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 96,53

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 6,96

VALOR BDI (25.00%): R\$ 25,87

VALOR COM BDI: R\$ 129,36

### 5.9. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI/MA	UN	R\$ 7,63	R\$ 7,63
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI/MA	UN	R\$ 1,04	R\$ 1,04

TOTAL Material: R\$ 8,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 24,74	R\$ 0,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 30,60	R\$ 1,07

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,94

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 9,90

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 0,71



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 13,26</b>

### 5.10. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,04	R\$ 1,04
TOTAL Material:						R\$ 8,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04760000	R\$ 24,74	R\$ 1,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04760000	R\$ 30,60	R\$ 1,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,62

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 10,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,95</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 14,11</b>

### 5.11. 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,62	R\$ 1,62
TOTAL Material:						R\$ 9,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09110000	R\$ 24,74	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09110000	R\$ 30,60	R\$ 2,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,03

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 12,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,84</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,85</b>

### 5.12. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 53,57	R\$ 53,57
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 2,08	R\$ 6,24
TOTAL Material:						R\$ 59,81



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,56770000	R\$ 24,74	R\$ 14,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,56770000	R\$ 30,60	R\$ 17,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,41
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 79,77
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 11,45
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 22,80
VALOR COM BDI:						R\$ 114,02

### 5.13. 104792 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00450000	R\$ 30,60	R\$ 0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01280000	R\$ 23,52	R\$ 0,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,43
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 0,27
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 0,16
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 0,10
VALOR COM BDI:						R\$ 0,53

### 5.14. 104793 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00620000	R\$ 30,60	R\$ 0,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01760000	R\$ 23,52	R\$ 0,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,59
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 0,38
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 0,21
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 0,14
VALOR COM BDI:						R\$ 0,73

### 5.15. 91925 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI/MA	M	1,24340000	R\$ 1,75	R\$ 2,17
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI/MA	UN	0,00940000	R\$ 4,91	R\$ 0,04
TOTAL Material:					R\$ 2,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02300000	R\$ 24,74	R\$ 0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02300000	R\$ 30,60	R\$ 0,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,26



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 3,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,46</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,33</b>

### 5.16. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material		FORNTE	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/MA	M	1,24340000	R\$ 2,44	R\$ 3,03
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI/MA	UN	0,00940000	R\$ 4,91	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 3,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02900000	R\$ 24,74	R\$ 0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02900000	R\$ 30,60	R\$ 0,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,59

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 5,82</b>

### 5.17. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material		FORNTE	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/MA	M	1,24340000	R\$ 3,75	R\$ 4,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI/MA	UN	0,00940000	R\$ 4,91	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 4,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03900000	R\$ 24,74	R\$ 0,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03900000	R\$ 30,60	R\$ 1,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,15

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,79</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 8,56</b>

### 5.18. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

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/MA	M	1,24340000	R\$ 8,93	R\$ 11,10
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI/MA	UN	0,00940000	R\$ 4,91	R\$ 0,04
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 11,14</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07600000	R\$ 24,74	R\$ 1,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07600000	R\$ 30,60	R\$ 2,32
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 4,20</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 13,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 19,17</b>

### 5.19. 97665 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02050000	R\$ 30,60	R\$ 0,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,05800000	R\$ 23,52	R\$ 1,36
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,98</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2,47</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 6,85	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 6,85</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22310000	R\$ 24,74	R\$ 5,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,53550000	R\$ 30,60	R\$ 16,38
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 21,89</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 20,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,13</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 35,92</b>

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 5,37	R\$ 5,37
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 5,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06900000	R\$ 24,74	R\$ 1,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16550000	R\$ 30,60	R\$ 5,06
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 6,76</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,52</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,16</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 84,37	R\$ 84,37
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 84,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22990000	R\$ 24,74	R\$ 5,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,55180000	R\$ 30,60	R\$ 16,88
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 22,56</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 98,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,38</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 26,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 133,66</b>

### 5.23. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI/MA	M	1,01700000	R\$ 2,66	R\$ 2,70
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2,70</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13400000	R\$ 24,74	R\$ 3,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13400000	R\$ 30,60	R\$ 4,10
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 7,41</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 7,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,63</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

### 5.24. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06600000	R\$ 24,74	R\$ 1,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23480000	R\$ 30,60	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,81
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 5,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,29</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 2,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 11,01</b>

### 5.25. 90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08300000	R\$ 23,71	R\$ 1,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,36500000	R\$ 28,43	R\$ 10,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00510000	R\$ 721,79	R\$ 3,68
TOTAL Serviço:					R\$ 3,68	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 11,02</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 4,99</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 4,00</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 20,01</b>	

### 5.26. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 69,03	R\$ 69,03
TOTAL Material:					R\$ 69,03	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,24840000	R\$ 24,74	R\$ 6,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,24840000	R\$ 30,60	R\$ 7,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,74
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 77,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 5,01</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 20,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 103,46</b>

### 5.27. COMP-69894786 REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 31,50	R\$ 31,50
TOTAL Material:						R\$ 31,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17350000	R\$ 24,74	R\$ 4,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,41650000	R\$ 30,60	R\$ 12,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,03

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 42,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 6,32</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 12,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 60,66</b>

### 6.1. 102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 460,50	R\$ 460,50
TOTAL Material:						R\$ 460,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15100000	R\$ 23,71	R\$ 3,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15100000	R\$ 28,43	R\$ 4,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,87

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 465,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,90</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 117,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 585,46</b>

### 6.2. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,00530000	R\$ 14,38	R\$ 0,07
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 31,53	R\$ 31,53
TOTAL Material:						R\$ 31,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19040000	R\$ 23,71	R\$ 4,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19040000	R\$ 28,43	R\$ 5,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,92

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 37,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,66</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 10,38</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTES	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: R\$ 51,90

### 6.3. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 12,37	R\$ 12,37
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00350000	R\$ 52,32	R\$ 0,18
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00400000	R\$ 59,27	R\$ 0,23
TOTAL Material:					R\$ 12,78	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13380000	R\$ 23,71	R\$ 3,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13380000	R\$ 28,43	R\$ 3,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,97	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,18

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 2,57

VALOR BDI (25.00%): R\$ 4,93

VALOR COM BDI: R\$ 24,68

### 6.4. 94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000098	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 27,86	R\$ 27,86
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00590000	R\$ 52,32	R\$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,00560000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00700000	R\$ 59,27	R\$ 0,41
TOTAL Material:					R\$ 28,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14180000	R\$ 23,71	R\$ 3,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14180000	R\$ 28,43	R\$ 4,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,39	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 33,24

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 2,73

VALOR BDI (25.00%): R\$ 8,99

VALOR COM BDI: R\$ 44,96

### 6.5. 103047 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI/MA	UN	0,02860000	R\$ 17,07	R\$ 0,48
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,04300000	R\$ 2,06	R\$ 0,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

00011673	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 23,70	R\$ 23,70
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00600000	R\$ 59,27	R\$ 0,35
					TOTAL Material:	R\$ 24,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08600000	R\$ 23,71	R\$ 2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08600000	R\$ 28,43	R\$ 2,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,47
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 27,44</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,64</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,27</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 36,35</b>

### 6.6. 94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI/MA	UN	0,04000000	R\$ 17,07	R\$ 0,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,00800000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 30,52	R\$ 30,52
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00950000	R\$ 59,27	R\$ 0,56
					TOTAL Material:	R\$ 31,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07950000	R\$ 23,71	R\$ 1,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07950000	R\$ 28,43	R\$ 2,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,14
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 34,38</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,53</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 8,97</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 44,88</b>

### 6.7. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI/MA	UN	0,07140000	R\$ 17,07	R\$ 1,21
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01140000	R\$ 2,06	R\$ 0,02
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 64,80	R\$ 64,80
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01800000	R\$ 59,27	R\$ 1,06
					TOTAL Material:	R\$ 67,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11330000	R\$ 23,71	R\$ 2,68



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11330000	R\$ 28,43	R\$ 3,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,90
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 70,82</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,17</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 18,24</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 91,23</b>

### 6.8. 89393 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00710000	R\$ 52,32	R\$ 0,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,04370000	R\$ 2,06	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00900000	R\$ 59,27	R\$ 0,53
00007138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
					TOTAL Material:	R\$ 2,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17480000	R\$ 23,71	R\$ 4,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17480000	R\$ 28,43	R\$ 4,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,10
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 7,80</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,35</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,78</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 13,93</b>

### 6.9. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01060000	R\$ 52,32	R\$ 0,55
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,05070000	R\$ 2,06	R\$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01200000	R\$ 59,27	R\$ 0,71
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,21	R\$ 1,21
					TOTAL Material:	R\$ 2,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20260000	R\$ 23,71	R\$ 4,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20260000	R\$ 28,43	R\$ 5,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,55
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,24</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,88</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,28</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: R\$ 16,40

### 6.10. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01760000	R\$ 52,32	R\$ 0,92
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,06410000	R\$ 2,06	R\$ 0,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,02100000	R\$ 59,27	R\$ 1,24
00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 9,26	R\$ 9,26
TOTAL Material:					R\$ 11,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,25600000	R\$ 23,71	R\$ 6,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,25600000	R\$ 28,43	R\$ 7,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,33	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 19,98

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 4,90

VALOR BDI (25.00%): R\$ 6,22

VALOR COM BDI: R\$ 31,10

### 6.11. 89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00470000	R\$ 52,32	R\$ 0,24
00003542	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,02910000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00600000	R\$ 59,27	R\$ 0,35
TOTAL Material:					R\$ 1,23	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13110000	R\$ 23,71	R\$ 3,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13110000	R\$ 28,43	R\$ 3,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,82	

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,54

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 2,51

VALOR BDI (25.00%): R\$ 2,01

VALOR COM BDI: R\$ 10,06

### 6.12. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00710000	R\$ 52,32	R\$ 0,37



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 0,73	R\$ 0,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,03380000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00800000	R\$ 59,27	R\$ 0,47
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 1,63</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15200000	R\$ 23,71	R\$ 3,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15200000	R\$ 28,43	R\$ 4,32
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 7,92</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,63</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,92</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,38</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 11,93</b>

### 6.13. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01180000	R\$ 52,32	R\$ 0,61
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 5,93	R\$ 5,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,04270000	R\$ 2,06	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01400000	R\$ 59,27	R\$ 0,82
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 7,44</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19200000	R\$ 23,71	R\$ 4,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19200000	R\$ 28,43	R\$ 5,45
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 10,00</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 13,76</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,68</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,36</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 21,80</b>

### 6.14. CP-95364512 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00490000	R\$ 52,32	R\$ 0,25
00003515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 6,54	R\$ 6,54
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,03380000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00700000	R\$ 59,27	R\$ 0,41
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 7,26</b>

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13160000	R\$ 23,71	R\$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13160000	R\$ 28,43	R\$ 3,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,86
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 11,59</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,53</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,53</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,65</b>

### 6.15. 94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00350000	R\$ 52,32	R\$ 0,18
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,00530000	R\$ 14,38	R\$ 0,07
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 2,44	R\$ 2,44
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00400000	R\$ 59,27	R\$ 0,23
					TOTAL Material:	R\$ 2,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,05760000	R\$ 23,71	R\$ 1,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,05760000	R\$ 28,43	R\$ 1,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,99
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,81</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,10</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,47</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 7,38</b>

### 6.16. 89374 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00470000	R\$ 52,32	R\$ 0,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,02910000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00003855	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 5,18	R\$ 5,18
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00600000	R\$ 59,27	R\$ 0,35
					TOTAL Material:	R\$ 5,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08050000	R\$ 23,71	R\$ 1,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08050000	R\$ 28,43	R\$ 2,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,18
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 8,46</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,54</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTES	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,50
VALOR COM BDI:	R\$ 12,50

### 6.17. 89381 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00590000	R\$ 52,32	R\$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03150000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00003870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	UN	1,00000000	R\$ 6,59	R\$ 6,59
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00700000	R\$ 59,27	R\$ 0,41
TOTAL Material:					R\$ 7,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440000	R\$ 23,71	R\$ 2,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09440000	R\$ 28,43	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,91

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,47
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,80
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 3,06
VALOR COM BDI:	R\$ 15,33

### 6.18. 89394 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00710000	R\$ 52,32	R\$ 0,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04370000	R\$ 2,06	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00900000	R\$ 59,27	R\$ 0,53
00007121	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	R\$ 9,20	R\$ 9,20
TOTAL Material:					R\$ 10,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16090000	R\$ 23,71	R\$ 3,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16090000	R\$ 28,43	R\$ 4,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,38

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,49
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 3,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 4,64
VALOR COM BDI:	R\$ 23,21

### 6.19. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00880000	R\$ 52,32	R\$ 0,46



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,04840000	R\$ 2,06	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01050000	R\$ 59,27	R\$ 0,62
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 11,06	R\$ 11,06
TOTAL Material:						R\$ 12,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18870000	R\$ 23,71	R\$ 4,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18870000	R\$ 28,43	R\$ 5,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,83	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,62</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,57</b>

### 6.20. 89349 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,00840000	R\$ 14,38	R\$ 0,12
00011752	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1400)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 18,70	R\$ 18,70
TOTAL Material:					R\$ 18,82	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07190000	R\$ 23,71	R\$ 1,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07190000	R\$ 28,43	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,74	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 21,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,38</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 28,20</b>

### 6.21. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	UN	0,01060000	R\$ 14,38	R\$ 0,15
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 22,33	R\$ 22,33
TOTAL Material:					R\$ 22,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11020000	R\$ 23,71	R\$ 2,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11020000	R\$ 28,43	R\$ 3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,74	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 26,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,12</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 35,27</b>

### 6.22. 89376 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 0,81	R\$ 0,81
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00470000	R\$ 52,32	R\$ 0,24
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,02910000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00600000	R\$ 59,27	R\$ 0,35
TOTAL Material:						R\$ 1,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08050000	R\$ 23,71	R\$ 1,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08050000	R\$ 28,43	R\$ 2,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,18

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,54</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 7,03</b>

### 6.23. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00590000	R\$ 52,32	R\$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,03150000	R\$ 2,06	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00700000	R\$ 59,27	R\$ 0,41
TOTAL Material:						R\$ 1,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09440000	R\$ 23,71	R\$ 2,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09440000	R\$ 28,43	R\$ 2,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,91

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,80</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 8,21</b>

### 6.24. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,07650000	R\$ 2,06	R\$ 0,15
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	M	1,04930000	R\$ 3,69	R\$ 3,87
TOTAL Material:						R\$ 4,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,32790000	R\$ 23,71	R\$ 7,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,32790000	R\$ 28,43	R\$ 9,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,09

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 14,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 6,30</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 26,38</b>

### 6.25. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,08860000	R\$ 2,06	R\$ 0,18
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	M	1,04930000	R\$ 4,17	R\$ 4,37
TOTAL Material:						R\$ 4,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38000000	R\$ 23,71	R\$ 9,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38000000	R\$ 28,43	R\$ 10,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,80

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,28</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,43</b>

### 6.26. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,02610000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	M	1,04930000	R\$ 14,13	R\$ 14,82
TOTAL Material:						R\$ 14,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22400000	R\$ 23,71	R\$ 5,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22400000	R\$ 28,43	R\$ 6,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,67

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 22,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,29</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 6,63
VALOR COM BDI:	R\$ 33,17

### 6.27. 90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08300000	R\$ 23,71	R\$ 1,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,36500000	R\$ 28,43	R\$ 10,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00510000	R\$ 721,79	R\$ 3,68
TOTAL Serviço:						R\$ 3,68

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 11,02
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 4,99
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 4,00
VALOR COM BDI:	R\$ 20,01

### 6.28. 90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06600000	R\$ 23,71	R\$ 1,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23480000	R\$ 28,43	R\$ 6,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,23

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,14
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 3,09
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,05
VALOR COM BDI:	R\$ 10,28

### 7.1. 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/MA	H	3,95600000	R\$ 23,52	R\$ 93,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 93,04

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 61,63
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 31,41
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 23,26
VALOR COM BDI:	R\$ 116,30

### 7.2. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		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/MA	CHI	0,00060000	R\$ 79,62	R\$ 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/MA	CHP	0,00540000	R\$ 319,44	R\$ 1,72
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,09420000	R\$ 9,52	R\$ 0,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,88090000	R\$ 23,52	R\$ 20,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,71
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16,28
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 7,08
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 5,84
VALOR COM BDI:						R\$ 29,20

### 7.3. 90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06600000	R\$ 23,71	R\$ 1,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23480000	R\$ 28,43	R\$ 6,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,23
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,14
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 3,09
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 2,05
VALOR COM BDI:						R\$ 10,28

### 7.4. 104766 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08300000	R\$ 24,74	R\$ 2,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,36500000	R\$ 30,60	R\$ 11,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,21
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00510000	R\$ 721,79	R\$ 3,68
TOTAL Serviço:						R\$ 3,68
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,59
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 5,30
VALOR BDI (25.00%):						R\$ 4,22
VALOR COM BDI:						R\$ 21,11



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

### 7.5. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01630000	R\$ 2,06	R\$ 0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	M	1,05490000	R\$ 5,83	R\$ 6,15
TOTAL Material:					R\$ 6,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,29300000	R\$ 23,71	R\$ 6,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,29300000	R\$ 28,43	R\$ 8,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,26	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 5,61</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 26,80</b>

### 7.6. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01770000	R\$ 2,06	R\$ 0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	M	1,05490000	R\$ 9,62	R\$ 10,14
TOTAL Material:					R\$ 10,17	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31820000	R\$ 23,71	R\$ 7,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31820000	R\$ 28,43	R\$ 9,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,58	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 20,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 6,10</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 33,43</b>

### 7.7. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,02470000	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	M	1,05490000	R\$ 13,34	R\$ 14,07
TOTAL Material:					R\$ 14,12	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,44440000	R\$ 23,71	R\$ 10,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,44440000	R\$ 28,43	R\$ 12,63



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,16
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 28,76</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,52</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 9,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,60</b>

### 7.8. 89710 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00490000	R\$ 52,32	R\$ 0,25
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,03600000	R\$ 2,06	R\$ 0,07
00011739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 10,21	R\$ 10,21
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,00750000	R\$ 59,27	R\$ 0,44
TOTAL Material:						R\$ 10,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16520000	R\$ 23,71	R\$ 3,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16520000	R\$ 28,43	R\$ 4,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,60
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 16,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,17</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 4,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 24,46</b>

### 7.9. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,02920000	R\$ 52,32	R\$ 1,52
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 48,50	R\$ 48,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01540000	R\$ 2,06	R\$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,04400000	R\$ 59,27	R\$ 2,60
TOTAL Material:						R\$ 52,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,42310000	R\$ 23,71	R\$ 10,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,42310000	R\$ 28,43	R\$ 12,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,05
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 66,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 8,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 18,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 93,37</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

### 7.10. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 409,45	R\$ 409,45
TOTAL Material:						R\$ 409,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,28400000	R\$ 29,19	R\$ 8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22310000	R\$ 23,52	R\$ 5,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,52

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI/MA	M3	0,01410000	R\$ 232,93	R\$ 3,28
TOTAL Serviço:						R\$ 3,28

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 420,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 5,52</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 106,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 532,81</b>

### 7.11. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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/MA	CHI	0,01780000	R\$ 58,41	R\$ 1,03
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/MA	CHP	0,00870000	R\$ 138,34	R\$ 1,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,23

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,00540000	R\$ 10,20	R\$ 0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	0,11840000	R\$ 11,01	R\$ 1,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI/MA	KG	0,01250000	R\$ 20,74	R\$ 0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	0,14080000	R\$ 3,85	R\$ 0,54
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	0,44160000	R\$ 19,78	R\$ 8,73
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI/MA	UN	131,81880000	R\$ 0,73	R\$ 96,22
TOTAL Material:						R\$ 107,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	5,09440000	R\$ 29,19	R\$ 148,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,00280000	R\$ 23,52	R\$ 94,14



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 242,84
--	------------

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,11560000	R\$ 821,44	R\$ 94,95
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/MA	M3	0,01480000	R\$ 507,10	R\$ 7,50
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/MA	M3	0,07440000	R\$ 486,70	R\$ 36,21
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI/MA	M3	0,04480000	R\$ 2.538,67	R\$ 113,73
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI/MA	M2	0,81000000	R\$ 6,80	R\$ 5,50
TOTAL Serviço:					R\$ 257,89

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 488,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 121,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 152,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 762,56</b>

### 7.12. 98052 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020\_PA (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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/MA	CHI	0,72240000	R\$ 58,41	R\$ 42,19
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/MA	CHP	0,35450000	R\$ 138,34	R\$ 49,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 91,23

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012551 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI/MA	UN	5,00000000	R\$ 331,87	R\$ 1.659,35
TOTAL Material:					R\$ 1.659,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,55620000	R\$ 29,19	R\$ 45,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,22280000	R\$ 23,52	R\$ 28,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 74,18

Serviço	FORTE	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/MA	M3	0,04780000	R\$ 604,06	R\$ 28,87
97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI/MA	M3	0,01540000	R\$ 4.219,00	R\$ 64,97
97739 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI/MA	M3	0,07920000	R\$ 3.054,92	R\$ 241,94



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI/MA	M3	0,15390000	R\$ 227,25	R\$ 34,97
					TOTAL Serviço:	R\$ 370,75
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2.088,40</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 107,11</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 548,87</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2.744,38</b>

### 7.13. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020\_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	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/MA	CHI	0,81900000	R\$ 58,41	R\$ 47,83
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/MA	CHP	0,40190000	R\$ 138,34	R\$ 55,59
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 103,42

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI/MA	UN	4,00000000	R\$ 609,51	R\$ 2.438,04
					TOTAL Material:	R\$ 2.438,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,04490000	R\$ 29,19	R\$ 30,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,82100000	R\$ 23,52	R\$ 19,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 49,80

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,01460000	R\$ 821,44	R\$ 11,99
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI/MA	M3	0,23730000	R\$ 2.178,27	R\$ 516,90
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI/MA	M3	0,01540000	R\$ 4.219,00	R\$ 64,97
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI/MA	M3	0,37330000	R\$ 181,26	R\$ 67,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 661,52
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 3.132,01</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 120,77</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 813,19</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4.065,97</b>

### 7.14. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00730000	R\$ 52,32	R\$ 0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,00800000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01100000	R\$ 59,27	R\$ 0,65
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 8,17	R\$ 8,17
TOTAL Material:						R\$ 9,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01140000	R\$ 23,71	R\$ 0,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01140000	R\$ 28,43	R\$ 0,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,59

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 0,22</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,25</b>

### 7.15. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,00990000	R\$ 52,32	R\$ 0,51
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,89	R\$ 1,89
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,00710000	R\$ 2,06	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01500000	R\$ 59,27	R\$ 0,88
TOTAL Material:						R\$ 3,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,12700000	R\$ 23,71	R\$ 3,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,12700000	R\$ 28,43	R\$ 3,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,62

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 7,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,44</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,38</b>

### 7.16. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 1,98	R\$ 3,96
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 2,74	R\$ 2,74
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,05000000	R\$ 21,59	R\$ 1,07



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 7,77
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13790000	R\$ 23,71	R\$ 3,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13790000	R\$ 28,43	R\$ 3,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,18

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 12,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,65</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 18,68</b>

### 7.17. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 3,50	R\$ 7,00
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 7,44	R\$ 7,44
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,11500000	R\$ 21,59	R\$ 2,48
TOTAL Material:						R\$ 16,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19260000	R\$ 23,71	R\$ 4,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19260000	R\$ 28,43	R\$ 5,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,03

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 23,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,69</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 33,68</b>

### 7.18. 89783 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01480000	R\$ 52,32	R\$ 0,77
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3,38	R\$ 3,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01070000	R\$ 2,06	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,02250000	R\$ 59,27	R\$ 1,33
TOTAL Material:						R\$ 5,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16930000	R\$ 23,71	R\$ 4,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16930000	R\$ 28,43	R\$ 4,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,82



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 11,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,25</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,90</b>

### 7.19. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 1,98	R\$ 5,94
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,07500000	R\$ 21,59	R\$ 1,61
TOTAL Material:						R\$ 16,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18390000	R\$ 23,71	R\$ 4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18390000	R\$ 28,43	R\$ 5,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,58

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 22,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 32,43</b>

### 7.20. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 3,50	R\$ 10,50
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 21,50	R\$ 21,50
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,17250000	R\$ 21,59	R\$ 3,72
TOTAL Material:						R\$ 35,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,25680000	R\$ 23,71	R\$ 6,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,25680000	R\$ 28,43	R\$ 7,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,38

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 44,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,93</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 12,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 61,37</b>

### 7.21. 89782 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01480000	R\$ 52,32	R\$ 0,77
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,01070000	R\$ 2,06	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,02250000	R\$ 59,27	R\$ 1,33
00007116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3,29	R\$ 3,29
TOTAL Material:						R\$ 5,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16930000	R\$ 23,71	R\$ 4,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16930000	R\$ 28,43	R\$ 4,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,82

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 10,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,25</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 17,78</b>

### 7.22. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	3,00000000	R\$ 1,98	R\$ 5,94
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,07500000	R\$ 21,59	R\$ 1,61
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 6,72	R\$ 6,72
TOTAL Material:						R\$ 14,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18390000	R\$ 23,71	R\$ 4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,18390000	R\$ 28,43	R\$ 5,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,58

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 20,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 29,81</b>

### 7.23. 104344 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 3,50	R\$ 7,00
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,98	R\$ 1,98
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,14000000	R\$ 21,59	R\$ 3,02



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 15,22	R\$ 15,22
					TOTAL Material:	R\$ 27,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23250000	R\$ 23,71	R\$ 5,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23250000	R\$ 28,43	R\$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,11
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 34,87</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 4,46</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 9,83</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,16</b>

### 7.24. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	UN	0,01180000	R\$ 52,32	R\$ 0,61
00003502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 5,98	R\$ 5,98
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	UN	0,04270000	R\$ 2,06	R\$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	UN	0,01400000	R\$ 59,27	R\$ 0,82
					TOTAL Material:	R\$ 7,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19200000	R\$ 23,71	R\$ 4,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19200000	R\$ 28,43	R\$ 5,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,00
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 13,81</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,68</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,37</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 21,86</b>

### 7.25. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 1,98	R\$ 3,96
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,05000000	R\$ 21,59	R\$ 1,07
					TOTAL Material:	R\$ 8,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13790000	R\$ 23,71	R\$ 3,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,13790000	R\$ 28,43	R\$ 3,92



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,18
<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 12,95</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 2,65</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 3,90</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 19,50</b>

### 7.26. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 3,50	R\$ 7,00
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 8,18	R\$ 8,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	UN	0,11500000	R\$ 21,59	R\$ 2,48
TOTAL Material:						R\$ 17,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19260000	R\$ 23,71	R\$ 4,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,19260000	R\$ 28,43	R\$ 5,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,03

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 24,00</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 3,69</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 6,92</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 34,61</b>

### 8.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 13,49	R\$ 13,49
TOTAL Material:						R\$ 13,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07480000	R\$ 24,74	R\$ 1,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17950000	R\$ 30,60	R\$ 5,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,34

<b> VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b> R\$ 18,10</b>
<b> VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b> R\$ 2,73</b>
<b> VALOR BDI (25.00%):</b>	<b> R\$ 5,20</b>
<b> VALOR COM BDI:</b>	<b> R\$ 26,03</b>

### 8.2. 101905 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 192,50	R\$ 192,50
TOTAL Material:						R\$ 193,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45740000	R\$ 23,71	R\$ 10,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45740000	R\$ 28,43	R\$ 13,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,84	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 208,97</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 8,77</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 54,43</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 272,17</b>	

### 8.3. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

Material	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 220,00	R\$ 220,00
TOTAL Material:					R\$ 221,40	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45740000	R\$ 23,71	R\$ 10,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,45740000	R\$ 28,43	R\$ 13,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,84	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 236,47</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 8,77</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 61,31</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 306,55</b>	

### 8.4. CP-S12888 PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total	
00037557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 15,48	R\$ 15,48
TOTAL Material:					R\$ 15,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20000000	R\$ 23,52	R\$ 4,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,70	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 18,59</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 1,59</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 5,04
VALOR COM BDI:	R\$ 25,22

### 9.1. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23010000	R\$ 29,05	R\$ 6,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,77400000	R\$ 23,52	R\$ 18,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,88
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,24
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 8,64
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 6,22
VALOR COM BDI:					R\$ 31,10

### 9.2. 87256 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI/MA	KG	9,13000000	R\$ 1,07	R\$ 9,76
00001292 PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI/MA	M2	1,08640000	R\$ 80,93	R\$ 87,92
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,14100000	R\$ 6,28	R\$ 0,88
TOTAL Material:					R\$ 98,56
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,57260000	R\$ 29,05	R\$ 16,63
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17460000	R\$ 23,52	R\$ 4,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,73
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 111,72
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 7,57
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 29,82
VALOR COM BDI:					R\$ 149,11

### 9.3. 87275 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI/MA	KG	6,85000000	R\$ 1,07	R\$ 7,32
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,22200000	R\$ 6,28	R\$ 1,39
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI/MA	M2	1,09320000	R\$ 39,90	R\$ 43,61
TOTAL Material:					R\$ 52,32
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,88820000	R\$ 29,05	R\$ 25,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,36690000	R\$ 23,52	R\$ 8,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,42



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 74,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,51
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 21,68
VALOR COM BDI:	R\$ 108,42

### 9.4. CP-29652682 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI/MA	KG	4,86000000	R\$ 1,07	R\$ 5,20
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,91500000	R\$ 6,28	R\$ 5,74
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI/MA	M2	1,06000000	R\$ 39,90	R\$ 42,29
TOTAL Material:					R\$ 53,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,05	R\$ 29,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,50000000	R\$ 23,52	R\$ 11,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 40,81

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 79,26
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 14,78
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 23,51
VALOR COM BDI:	R\$ 117,55

### 9.5. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11510000	R\$ 29,19	R\$ 3,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38720000	R\$ 23,52	R\$ 9,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,45

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,13
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 4,32
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 3,11
VALOR COM BDI:	R\$ 15,56

### 9.6. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,06810000	R\$ 29,19	R\$ 1,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,02550000	R\$ 23,52	R\$ 0,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,57

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00370000	R\$ 566,03	R\$ 2,09
TOTAL Serviço:					R\$ 2,09



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,58
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1,16
VALOR COM BDI:	R\$ 5,82

### 9.7. 87530 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,47240000	R\$ 29,19	R\$ 13,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23620000	R\$ 23,52	R\$ 5,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,33

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,03040000	R\$ 727,02	R\$ 22,10
TOTAL Serviço:						R\$ 22,10

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 31,73
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 9,70
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 10,35
VALOR COM BDI:	R\$ 51,78

### 9.8. 87882 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03890000	R\$ 29,19	R\$ 1,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01460000	R\$ 23,52	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,47

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00150000	R\$ 2.763,72	R\$ 4,14
TOTAL Serviço:						R\$ 4,14

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,01
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,60
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1,40
VALOR COM BDI:	R\$ 7,01

### 9.9. 90408 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,53250000	R\$ 29,19	R\$ 15,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,26620000	R\$ 23,52	R\$ 6,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,80

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,01940000	R\$ 583,51	R\$ 11,32
TOTAL Serviço:						R\$ 11,32
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 24,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 8,66</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 8,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 41,40</b>

### 9.10. 88650 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF\_02/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI/MA	KG	0,63920000	R\$ 1,07	R\$ 0,68
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI/MA	M2	0,18750000	R\$ 80,93	R\$ 15,17
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI/MA	KG	0,08900000	R\$ 6,28	R\$ 0,55
TOTAL Material:						R\$ 16,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08710000	R\$ 29,05	R\$ 2,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03260000	R\$ 23,52	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,29
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 18,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 1,21</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 4,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 24,61</b>

### 9.11. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI/MA	KG	1,29000000	R\$ 3,29	R\$ 4,24
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI/MA	M	1,00000000	R\$ 105,34	R\$ 105,34
TOTAL Material:						R\$ 109,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,54700000	R\$ 29,05	R\$ 15,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,27300000	R\$ 23,52	R\$ 6,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,31
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 123,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 8,09</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 32,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 164,86</b>

### 9.12. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020 (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Equipamento Custo Horário		FORTE	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/MA	CHI	0,39800000	R\$ 29,56	R\$ 11,76
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,02100000	R\$ 30,85	R\$ 0,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,40

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI/MA	M	1,04000000	R\$ 131,20	R\$ 136,44
TOTAL Material:						R\$ 136,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,41900000	R\$ 29,05	R\$ 12,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20900000	R\$ 23,52	R\$ 4,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,08

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00600000	R\$ 470,35	R\$ 2,82
TOTAL Serviço:						R\$ 2,82

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 157,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,28</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 42,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 210,92</b>

### 10.1. 105022 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,00500000	R\$ 10,20	R\$ 0,05
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI/MA	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:						R\$ 1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,04100000	R\$ 29,19	R\$ 1,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08100000	R\$ 23,52	R\$ 1,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,09

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00130000	R\$ 554,63	R\$ 0,72
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,01000000	R\$ 500,75	R\$ 5,00
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	0,49000000	R\$ 9,94	R\$ 4,87



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI/MA	M2	0,03900000	R\$ 182,78	R\$ 7,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 17,71
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 20,00</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,17</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,54</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,71</b>

### 10.2. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,00500000	R\$ 10,20	R\$ 0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI/MA	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
					TOTAL Material:	R\$ 1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03700000	R\$ 29,19	R\$ 1,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07900000	R\$ 23,52	R\$ 1,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,00130000	R\$ 554,63	R\$ 0,72
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,01000000	R\$ 500,75	R\$ 5,00
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	0,49000000	R\$ 9,94	R\$ 4,87
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI/MA	M2	0,03800000	R\$ 182,78	R\$ 6,94
					TOTAL Serviço:	R\$ 17,53

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 19,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,28</b>

### 10.3. 103333 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI/MA	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI/MA	CENTO	0,00690000	R\$ 43,36	R\$ 0,29
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI/MA	M	0,58000000	R\$ 2,03	R\$ 1,17
					TOTAL Material:	R\$ 30,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,20000000	R\$ 29,19	R\$ 64,21



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,10000000	R\$ 23,52	R\$ 25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 90,08

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01050000	R\$ 727,02	R\$ 7,63
TOTAL Serviço:					R\$ 7,63

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 94,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 33,60</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 32,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 160,27</b>

### 10.4. CP-73482206 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00350000	R\$ 10,20	R\$ 0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:					R\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	R\$ 29,19	R\$ 10,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18000000	R\$ 23,52	R\$ 4,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,73

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01540000	R\$ 486,70	R\$ 7,49
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79000000	R\$ 9,84	R\$ 7,77
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,20000000	R\$ 182,78	R\$ 36,55
TOTAL Serviço:					R\$ 51,81

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 59,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,55</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 16,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 84,86</b>

### 10.5. 101173 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF\_05/2020 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48600000	R\$ 29,19	R\$ 14,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66500000	R\$ 23,52	R\$ 15,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,82

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

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/MA	M3	0,04300000	R\$ 486,70	R\$ 20,92
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	1,36000000	R\$ 9,07	R\$ 12,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 33,25

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 51,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,87</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 15,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 78,83</b>

### 10.6. 102253 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHI	1,31600000	R\$ 29,56	R\$ 38,90
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,08900000	R\$ 30,85	R\$ 2,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 41,64

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI/MA	KG	0,53000000	R\$ 67,31	R\$ 35,67
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI/MA	KG	0,97000000	R\$ 3,77	R\$ 3,65
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI/MA	M2	1,05000000	R\$ 836,47	R\$ 878,29
					TOTAL Material:	R\$ 917,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,40500000	R\$ 29,05	R\$ 40,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,70200000	R\$ 23,52	R\$ 16,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 57,32

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 979,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 37,13</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 254,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1.270,71</b>

### 10.7. COMP-53609135 RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI/MA	KG	0,52000000	R\$ 1,99	R\$ 1,03
					TOTAL Material:	R\$ 1,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20000000	R\$ 29,19	R\$ 5,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,20000000	R\$ 23,52	R\$ 4,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI/MA	M3	0,01288000	R\$ 3.103,86	R\$ 39,97
TOTAL Serviço:						R\$ 39,97
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 37,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 13,72</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 12,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 64,41</b>

### 11.1. CUP00777 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,40000000	R\$ 23,52	R\$ 9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,40
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 6,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,17</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 2,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 11,75</b>

### 11.2. 96130 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF\_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI/MA	UN	0,04140000	R\$ 0,94	R\$ 0,03
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI/MA	KG	0,75500000	R\$ 5,03	R\$ 3,79
TOTAL Material:						R\$ 3,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,43220000	R\$ 31,20	R\$ 13,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07060000	R\$ 23,52	R\$ 1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,14
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 13,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 5,35</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 4,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 23,70</b>

### 11.3. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI/MA	UN	0,04010000	R\$ 0,94	R\$ 0,03
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI/MA	KG	0,72880000	R\$ 2,80	R\$ 2,04
TOTAL Material:						R\$ 2,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,50540000	R\$ 31,20	R\$ 15,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16850000	R\$ 23,52	R\$ 3,96



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,72
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 14,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 6,93</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,23</b>

### 11.4. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI/MA	L	0,22850000	R\$ 38,57	R\$ 8,81
TOTAL Material:						R\$ 8,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,16310000	R\$ 31,20	R\$ 5,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,05440000	R\$ 23,52	R\$ 1,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,35

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 12,93</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,23</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 18,95</b>

### 11.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI/MA	L	0,22850000	R\$ 38,57	R\$ 8,81
TOTAL Material:						R\$ 8,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,22700000	R\$ 31,20	R\$ 7,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,07570000	R\$ 23,52	R\$ 1,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,86

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 14,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 3,13</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,08</b>

### 11.6. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI/MA	UN	0,01000000	R\$ 8,46	R\$ 0,08
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI/MA	L	0,16000000	R\$ 10,00	R\$ 1,60
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI/MA	L	0,53400000	R\$ 25,87	R\$ 13,81
TOTAL Material:						R\$ 15,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,36500000	R\$ 31,20	R\$ 11,38



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15200000	R\$ 23,52	R\$ 3,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,95
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 25,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 5,25</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 7,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 38,05</b>

### 11.7. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI/MA	L	0,01400000	R\$ 21,98	R\$ 0,30
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI/MA	L	0,14030000	R\$ 34,62	R\$ 4,85
TOTAL Material:					R\$ 5,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,38050000	R\$ 31,20	R\$ 11,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,87
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 12,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 4,22</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 4,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 21,27</b>

### 11.8. 100758 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI/MA	L	0,02550000	R\$ 21,98	R\$ 0,56
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI/MA	L	0,25490000	R\$ 34,62	R\$ 8,82
TOTAL Material:					R\$ 9,38	

Mão de Obra com Encargos Complementares		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,35590000	R\$ 31,20	R\$ 42,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 42,30
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 36,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 15,01</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 12,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 64,60</b>

### 11.9. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI/MA	L	0,06400000	R\$ 50,10	R\$ 3,20
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI/MA	UN	0,01000000	R\$ 8,46	R\$ 0,08
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI/MA	L	0,20160000	R\$ 104,12	R\$ 20,99
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI/MA	L	0,32200000	R\$ 69,15	R\$ 22,26
TOTAL Material:					R\$ 46,53	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,27500000	R\$ 31,20	R\$ 8,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,11500000	R\$ 23,52	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,28
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 53,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,96</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 14,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 72,26</b>

### 11.10. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI/MA	UN	0,04000000	R\$ 8,46	R\$ 0,33
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI/MA	L	0,02100000	R\$ 25,87	R\$ 0,54
TOTAL Material:						R\$ 0,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23900000	R\$ 31,20	R\$ 7,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10000000	R\$ 23,52	R\$ 2,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,80
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 7,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 3,44</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 2,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 13,33</b>

### 12.1. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,24620000	R\$ 29,19	R\$ 36,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	7,72650000	R\$ 23,52	R\$ 181,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 218,09
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 143,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 74,91</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 54,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 272,61</b>

### 12.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_08/2022 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI/MA	KG	0,02400000	R\$ 20,34	R\$ 0,48
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	0,45000000	R\$ 3,85	R\$ 1,73
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI/MA	M2	1,08160000	R\$ 22,99	R\$ 24,86
TOTAL Material:						R\$ 27,07



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,09760000	R\$ 28,83	R\$ 2,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14830000	R\$ 29,19	R\$ 4,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,24590000	R\$ 23,52	R\$ 5,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,91

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,07390000	R\$ 500,75	R\$ 37,00
TOTAL Serviço:						R\$ 37,00

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 69,87</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 19,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 96,22</b>

### 12.3. 87622 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI/MA	L	0,21000000	R\$ 12,39	R\$ 2,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	0,50000000	R\$ 0,88	R\$ 0,44
TOTAL Material:						R\$ 3,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,21400000	R\$ 29,19	R\$ 6,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10700000	R\$ 23,52	R\$ 2,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,75

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI/MA	M3	0,03100000	R\$ 779,37	R\$ 24,16
TOTAL Serviço:						R\$ 24,16

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 30,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 5,90</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 8,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 44,93</b>

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3.691,33	R\$ 3.691,33
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI/MA	M	2,40000000	R\$ 34,56	R\$ 82,94
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,05790000	R\$ 85,13	R\$ 4,92
00002664	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 3", PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO)	SINAPI/MA	UN	4,00000000	R\$ 13,46	R\$ 53,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 3.833,03
-----------------	--------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	5,38090000	R\$ 29,19	R\$ 157,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,79360000	R\$ 23,52	R\$ 42,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 199,24

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,29050000	R\$ 636,71	R\$ 184,96
TOTAL Serviço:						R\$ 184,96

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4.130,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 87,17</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1.054,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 5.271,53</b>

### 13.2. COMP-83992588 CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 2.240,96	R\$ 2.240,96
00002686	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI/MA	M	1,20000000	R\$ 34,56	R\$ 41,47
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,02895000	R\$ 85,13	R\$ 2,46
00002664	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 3", PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 13,46	R\$ 26,92
TOTAL Material:					R\$ 2.311,81	

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,69045000	R\$ 29,19	R\$ 78,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,89680000	R\$ 23,52	R\$ 21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 99,62

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,14525000	R\$ 636,71	R\$ 92,48
TOTAL Serviço:						R\$ 92,48

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2.460,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 43,59</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 625,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3.129,88</b>

### 13.3. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI/MA	KG	0,07970000	R\$ 17,66	R\$ 1,40



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI/MA	KG	0,00250000	R\$ 24,00	R\$ 0,06
00007158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI/MA	M2	1,02030000	R\$ 36,58	R\$ 37,32
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI/MA	M	0,87010000	R\$ 46,27	R\$ 40,25
00007696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI/MA	M	0,61050000	R\$ 77,51	R\$ 47,31
TOTAL Material:						R\$ 126,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,97740000	R\$ 28,97	R\$ 28,31
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,97740000	R\$ 23,52	R\$ 22,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 51,29

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	0,00450000	R\$ 401,13	R\$ 1,80
TOTAL Serviço:						R\$ 1,80

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 161,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 18,42</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 44,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 224,28</b>

### 13.4. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI/MA	M2	1,00000000	R\$ 12,85	R\$ 12,85
TOTAL Material:						R\$ 12,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03910000	R\$ 24,42	R\$ 0,95
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15640000	R\$ 23,52	R\$ 3,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,62

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 4,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 21,83</b>

### 13.5. CUP0088 LIMPEZA FINAL DA OBRA. (M²)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044330	DESINFETANTE PRONTO USO	SINAPI/MA	L	0,05000000	R\$ 10,37	R\$ 0,51
00038400	VASSOURA 40 CM COM CABO	SINAPI/MA	UN	0,00100000	R\$ 29,02	R\$ 0,02
TOTAL Material:						R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,14000000	R\$ 23,52	R\$ 3,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,29



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,11</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 4,77</b>

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

### 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,41	R\$ 15,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Serviço:						R\$ 0,20

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 16,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,28</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,36</b>

### 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,41	R\$ 15,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,26



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>Versão</b>	<b>Ref.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,31
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 6,05
VALOR COM BDI:	R\$ 30,26

### 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,56

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,63	R\$ 15,63
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,63

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Serviço:						R\$ 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,99
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,40
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 6,09
VALOR COM BDI:	R\$ 30,48

### 88627 ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,13000000	R\$ 89,00	R\$ 100,57
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI/MA	KG	75,47000000	R\$ 1,14	R\$ 86,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	339,62000000	R\$ 0,88	R\$ 298,86
TOTAL Material:						R\$ 485,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	8,78000000	R\$ 23,52	R\$ 206,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 206,50

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 622,25
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 69,71
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 172,99
VALOR COM BDI:	R\$ 864,95



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

### 87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,16000000	R\$ 89,00	R\$ 103,24
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	116,40000000	R\$ 1,14	R\$ 132,69
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	261,89000000	R\$ 0,88	R\$ 230,46
TOTAL Material:					R\$ 466,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,23000000	R\$ 23,52	R\$ 264,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 264,12

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 641,35
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 89,16
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 182,62
VALOR COM BDI:	R\$ 913,13

### 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,14000000	R\$ 89,00	R\$ 101,46
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	171,13000000	R\$ 1,14	R\$ 195,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	192,52000000	R\$ 0,88	R\$ 169,41
TOTAL Material:					R\$ 465,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,10000000	R\$ 23,52	R\$ 261,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 261,07

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 638,88
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 88,14
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 181,75
VALOR COM BDI:	R\$ 908,77

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

Equipamento Custo Horário	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	CHI	3,45000000	R\$ 0,43	R\$ 1,48
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	1,05000000	R\$ 1,95	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,52

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,16000000	R\$ 89,00	R\$ 103,24
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,10000000	R\$ 1,14	R\$ 198,47



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	195,86000000	R\$ 0,88	R\$ 172,35
TOTAL Material:						R\$ 474,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,50000000	R\$ 23,54	R\$ 105,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 105,93

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 545,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 38,30</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 145,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 729,38</b>

### 87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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/MA	CHI	2,80000000	R\$ 1,77	R\$ 4,95
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/MA	CHP	0,85000000	R\$ 5,68	R\$ 4,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,77

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,18000000	R\$ 89,00	R\$ 105,02
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI/MA	KG	157,44000000	R\$ 1,14	R\$ 179,48
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	177,12000000	R\$ 0,88	R\$ 155,86
TOTAL Material:						R\$ 440,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	3,65000000	R\$ 23,54	R\$ 85,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,79000000	R\$ 23,52	R\$ 18,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 104,50

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 517,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 37,35</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 138,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 693,28</b>

### 87337 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF\_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88392	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI/MA	CHI	3,74000000	R\$ 1,14	R\$ 4,26
88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI/MA	CHP	1,14000000	R\$ 5,03	R\$ 5,73
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,99



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,16000000	R\$ 89,00	R\$ 103,24
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI/MA	KG	154,46000000	R\$ 1,14	R\$ 176,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	173,77000000	R\$ 0,88	R\$ 152,91
TOTAL Material:						R\$ 432,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,88000000	R\$ 23,54	R\$ 114,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 114,87
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 515,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 41,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 139,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 696,36</b>

### 87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (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/MA	CHI	3,31000000	R\$ 0,43	R\$ 1,42
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/MA	CHP	1,01000000	R\$ 1,95	R\$ 1,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,95000000	R\$ 90,16	R\$ 85,65
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	426,49000000	R\$ 0,88	R\$ 375,31
TOTAL Material:						R\$ 460,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,32000000	R\$ 23,54	R\$ 101,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 101,69
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 529,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 36,77</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 141,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 707,53</b>

### 100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (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/MA	CHI	2,88000000	R\$ 0,43	R\$ 1,23



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

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/MA	CHP	0,87000000	R\$ 1,95	R\$ 1,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,92

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI/MA	L	19,44000000	R\$ 10,62	R\$ 206,45
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,08000000	R\$ 89,00	R\$ 96,12
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	486,00000000	R\$ 0,88	R\$ 427,68
TOTAL Material:						R\$ 730,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	3,75000000	R\$ 23,54	R\$ 88,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 88,27

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 789,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 31,91</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 205,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1.026,80</b>

### 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,07000000	R\$ 89,00	R\$ 95,23
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	482,96000000	R\$ 0,88	R\$ 425,00
TOTAL Material:						R\$ 520,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	8,57000000	R\$ 23,52	R\$ 201,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 201,56

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 653,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 68,04</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 180,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 902,23</b>

### 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		FORNTE	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/MA	CHI	2,62000000	R\$ 0,43	R\$ 1,12
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/MA	CHP	0,80000000	R\$ 1,95	R\$ 1,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,68

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,07000000	R\$ 89,00	R\$ 95,23
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	483,70000000	R\$ 0,88	R\$ 425,65
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 520,88</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	3,42000000	R\$ 23,54	R\$ 80,50
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 80,50</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 574,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 29,10</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 151,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 755,07</b>

### 87325 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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/MA	CHI	3,60000000	R\$ 0,43	R\$ 1,54
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/MA	CHP	1,09000000	R\$ 1,95	R\$ 2,12
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 3,66</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI/MA	L	189,40000000	R\$ 12,39	R\$ 2.346,66
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,78000000	R\$ 90,16	R\$ 70,32
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	264,42000000	R\$ 0,88	R\$ 232,68
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2.649,66</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,69000000	R\$ 23,54	R\$ 110,40
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 110,40</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2.723,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 39,91</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 690,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3.454,65</b>

### 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		FORTE	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/MA	CHI	3,56000000	R\$ 0,43	R\$ 1,53
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/MA	CHP	1,08000000	R\$ 1,95	R\$ 2,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 3,63

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,02000000	R\$ 90,16	R\$ 91,96
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	343,52000000	R\$ 0,88	R\$ 302,29
TOTAL Material:					R\$ 394,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,64000000	R\$ 23,54	R\$ 109,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 109,22

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 467,61

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 39,49

VALOR BDI (25.00%): R\$ 126,77

VALOR COM BDI: R\$ 633,87

### 87373 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,35000000	R\$ 89,00	R\$ 120,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,58000000	R\$ 0,88	R\$ 400,03
TOTAL Material:					R\$ 520,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,02000000	R\$ 23,52	R\$ 259,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 259,19

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 691,87

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 87,50

VALOR BDI (25.00%): R\$ 194,84

VALOR COM BDI: R\$ 974,21

### 87283 ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	CHI	1,01000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
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	3,33200000	R\$ 1,95	R\$ 6,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,92

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,06300000	R\$ 11,76	R\$ 0,74
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,27000000	R\$ 89,00	R\$ 113,03
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	281,53000000	R\$ 0,88	R\$ 247,74



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 361,51
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,33000000	R\$ 23,54	R\$ 101,92

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 101,92
--	------------

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 433,50
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 36,85
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 117,58
VALOR COM BDI:	R\$ 587,93

### 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63

TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,68
--------------------------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378 ARMADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,03
--------------------	-----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26

TOTAL Serviço:	R\$ 0,26
----------------	----------

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,76
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 7,24
VALOR COM BDI:	R\$ 36,21

### 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/MA	KG	0,02500000	R\$ 17,66	R\$ 0,44
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI/MA	UN	2,81600000	R\$ 0,22	R\$ 0,61

TOTAL Material:	R\$ 1,05
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01720000	R\$ 24,29	R\$ 0,41



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10550000	R\$ 28,97	R\$ 3,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	1,00000000	R\$ 11,07	R\$ 11,07
TOTAL Serviço:						R\$ 11,07

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 13,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,40</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 19,47</b>

### 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 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/MA	KG	0,02500000	R\$ 17,66	R\$ 0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI/MA	UN	2,11800000	R\$ 0,22	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 0,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01360000	R\$ 24,29	R\$ 0,33
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,08360000	R\$ 28,97	R\$ 2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,75

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	1,00000000	R\$ 9,92	R\$ 9,92
TOTAL Serviço:						R\$ 9,92

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 11,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 1,73</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 16,96</b>

### 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,67



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,41	R\$ 15,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,41

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,66	R\$ 0,66
TOTAL Serviço:						R\$ 0,66

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 16,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,52</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,92</b>

### 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,99

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,41	R\$ 15,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,41

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
TOTAL Serviço:						R\$ 0,31

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,34</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 29,63</b>

### 88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,03	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:					R\$ 0,34	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,81</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 36,31</b>

### 91287 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF\_12/2019 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI/MA	JG	1,00000000	R\$ 111,48	R\$ 111,48
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI/MA	KG	0,01100000	R\$ 26,81	R\$ 0,29
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI/MA	KG	0,02400000	R\$ 20,34	R\$ 0,48
TOTAL Material:					R\$ 112,25	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,74100000	R\$ 27,93	R\$ 76,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,37500000	R\$ 23,52	R\$ 32,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 108,89	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 182,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 39,10</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 55,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 276,42</b>

### 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	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Serviço:	R\$ 0,43
----------------	----------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,53</b>

### 88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF\_05/2023 (CHP)

Serviço	FORTE	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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
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/MA	H	1,00000000	R\$ 1,12	R\$ 1,12

TOTAL Serviço:	R\$ 1,95
----------------	----------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2,43</b>

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI/MA	UN	0,00006000	R\$ 5.847,36	R\$ 0,35

TOTAL Equipamento:	R\$ 0,35
--------------------	----------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,43</b>

### 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF\_05/2023 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI/MA	UN	0,00001480	R\$ 5.847,36	R\$ 0,08

TOTAL Equipamento:	R\$ 0,08
--------------------	----------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,02
VALOR COM BDI:	R\$ 0,10

### 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/MA	UN	0,00007000	R\$ 5.847,36	R\$ 0,40
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,40	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,10	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,50	

### 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/MA	KWH	1,25120000	R\$ 0,90	R\$ 1,12
TOTAL Especiais:					R\$ 1,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,12	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,28	
VALOR COM BDI:					R\$ 1,40	

### 89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF\_05/2023 (CHI)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,42	R\$ 1,42
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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
TOTAL Serviço:					R\$ 1,77	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,77	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,44	
VALOR COM BDI:					R\$ 2,21	

### 89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF\_05/2023 (CHP)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,42	R\$ 1,42



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

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/MA	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
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/MA	H	1,00000000	R\$ 1,66	R\$ 1,66
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/MA	H	1,00000000	R\$ 2,25	R\$ 2,25

TOTAL Serviço: R\$ 5,68

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,68

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 1,42

VALOR COM BDI: R\$ 7,10

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI/MA	UN	0,00006000	R\$ 23.785,87	R\$ 1,42

TOTAL Equipamento: R\$ 1,42

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 1,42

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 0,35

VALOR COM BDI: R\$ 1,77

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI/MA	UN	0,00001480	R\$ 23.785,87	R\$ 0,35

TOTAL Equipamento: R\$ 0,35

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 0,35

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 0,08

VALOR COM BDI: R\$ 0,43

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI/MA	UN	0,00007000	R\$ 23.785,87	R\$ 1,66

TOTAL Equipamento: R\$ 1,66

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 1,66

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 0,41



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR COM BDI: R\$ 2,07

### 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 ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	KWH	2,50239000	R\$ 0,90	R\$ 2,25
TOTAL Especiais:						R\$ 2,25

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 2,25

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 0,56

VALOR COM BDI: R\$ 2,81

### 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/MA	H	1,00000000	R\$ 33,90	R\$ 33,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,61	R\$ 29,61
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/MA	H	1,00000000	R\$ 4,63	R\$ 4,63
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/MA	H	1,00000000	R\$ 11,48	R\$ 11,48
TOTAL Serviço:						R\$ 45,72

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 65,62

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 14,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 19,90

VALOR COM BDI: R\$ 99,52

### 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/MA	H	1,00000000	R\$ 33,90	R\$ 33,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,61	R\$ 29,61



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

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/MA	H	1,00000000	R\$ 4,63	R\$ 4,63
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/MA	H	1,00000000	R\$ 11,48	R\$ 11,48
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/MA	H	1,00000000	R\$ 52,65	R\$ 52,65
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/MA	H	1,00000000	R\$ 187,17	R\$ 187,17

TOTAL Serviço: R\$ 285,54

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 305,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 14,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 79,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 399,30</b>

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI/MA	UN	0,00003430	R\$ 729.621,60	R\$ 25,02
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 CAMINHÃO)	SINAPI/MA	UN	0,00005510	R\$ 83.450,00	R\$ 4,59

TOTAL Equipamento: R\$ 29,61

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 29,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 37,01</b>

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI/MA	UN	0,00000570	R\$ 729.621,60	R\$ 4,15
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 CAMINHÃO)	SINAPI/MA	UN	0,00000580	R\$ 83.450,00	R\$ 0,48

TOTAL Equipamento: R\$ 4,63

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1,15
VALOR COM BDI:	R\$ 5,78

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

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI/MA	UN	0,00001410	R\$ 729.621,60	R\$ 10,28
00037736	TANQUE DE AÇO 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 CAMINHÃO)	SINAPI/MA	UN	0,00001440	R\$ 83.450,00	R\$ 1,20
TOTAL Equipamento:					R\$ 11,48	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 11,48
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,87
VALOR COM BDI:	R\$ 14,35

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI/MA	UN	0,00006430	R\$ 729.621,60	R\$ 46,91
00037736	TANQUE DE AÇO 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 CAMINHÃO)	SINAPI/MA	UN	0,00006890	R\$ 83.450,00	R\$ 5,74
TOTAL Equipamento:					R\$ 52,65	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 52,65
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 13,16
VALOR COM BDI:	R\$ 65,81

### 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI/MA	L	32,16000000	R\$ 5,82	R\$ 187,17
TOTAL Material:					R\$ 187,17	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 187,17
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 46,79
VALOR COM BDI:	R\$ 233,96

### 88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 19,07	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,07

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
TOTAL Serviço:						R\$ 0,32

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,65
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,28
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 6,98
VALOR COM BDI:	R\$ 34,91

### 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,03

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,07
---------------------	-----------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 36,03</b>

### 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,44	R\$ 29,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,44

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
TOTAL Serviço:						R\$ 1,01

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,64</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 38,06</b>

### 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,44	R\$ 29,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,44

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 5,85	R\$ 5,85
TOTAL Serviço:						R\$ 7,86

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 25,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,64</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 9,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,62</b>

### 91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI/MA	UN	0,00005330	R\$ 15.034,30	R\$ 0,80
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,80
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,80</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,20</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1,00</b>

### 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/MA	UN	0,00001430	R\$ 15.034,30	R\$ 0,21
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,21
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,21</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,05</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,26</b>

### 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/MA	UN	0,00006670	R\$ 15.034,30	R\$ 1,00
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,00
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1,00</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,25</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1,25</b>

### 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/MA	L	1,03000000	R\$ 5,68	R\$ 5,85
					TOTAL Material:	R\$ 5,85
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 5,85</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,46</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 7,31</b>

### 102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,83480000	R\$ 89,00	R\$ 74,29
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	283,30920000	R\$ 0,88	R\$ 249,31
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI/MA	M3	0,59460000	R\$ 279,85	R\$ 166,39



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Material:	R\$ 489,99
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	6,23830000	R\$ 23,52	R\$ 146,72

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 146,72
--	------------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 587,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 49,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 159,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 795,88</b>

### 94964 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI/MA	CHI	0,77870000	R\$ 0,43	R\$ 0,33
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/MA	CHP	0,82590000	R\$ 1,95	R\$ 1,61

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,94
----------------------------------	----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,75580000	R\$ 89,00	R\$ 67,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	322,97770000	R\$ 0,88	R\$ 284,22
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,58720000	R\$ 85,13	R\$ 49,98

TOTAL Material:	R\$ 401,46
-----------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,60460000	R\$ 23,54	R\$ 37,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,53330000	R\$ 23,52	R\$ 59,58

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 97,35
--	-----------

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 466,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 33,78</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 125,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 625,93</b>

### 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/MA	CHI	0,61970000	R\$ 1,77	R\$ 1,09
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/MA	CHP	0,65720000	R\$ 5,68	R\$ 3,73

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,82
----------------------------------	----------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,76090000	R\$ 89,00	R\$ 67,72
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	325,15890000	R\$ 0,88	R\$ 286,13
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,59120000	R\$ 85,13	R\$ 50,32
TOTAL Material:						R\$ 404,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,27680000	R\$ 23,54	R\$ 30,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,02670000	R\$ 23,52	R\$ 47,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 77,71

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 459,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 26,95</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 121,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 608,37</b>

### 94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)

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/MA	CHI	0,60670000	R\$ 1,77	R\$ 1,07
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/MA	CHP	0,64340000	R\$ 5,68	R\$ 3,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,72

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,72750000	R\$ 89,00	R\$ 64,74
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	364,94330000	R\$ 0,88	R\$ 321,15
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,59720000	R\$ 85,13	R\$ 50,83
TOTAL Material:						R\$ 436,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,25010000	R\$ 23,54	R\$ 29,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,97920000	R\$ 23,52	R\$ 46,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 75,97

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 491,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 26,36</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 129,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 646,76</b>

### 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
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

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/MA	CHI	0,60180000	R\$ 1,77	R\$ 1,06
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/MA	CHP	0,63820000	R\$ 5,68	R\$ 3,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,68

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,71190000	R\$ 89,00	R\$ 63,35
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	391,16630000	R\$ 0,88	R\$ 344,22
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,59270000	R\$ 85,13	R\$ 50,45
TOTAL Material:						R\$ 458,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,24000000	R\$ 23,54	R\$ 29,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,96330000	R\$ 23,52	R\$ 46,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 75,35

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 511,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 26,14</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 134,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 672,56</b>

### 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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/MA	CHI	0,71880000	R\$ 0,43	R\$ 0,30
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/MA	CHP	0,76230000	R\$ 1,95	R\$ 1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,78

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	0,82690000	R\$ 89,00	R\$ 73,59
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	KG	212,01940000	R\$ 0,88	R\$ 186,57
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	0,57820000	R\$ 85,13	R\$ 49,22
TOTAL Material:						R\$ 309,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,48110000	R\$ 23,54	R\$ 34,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,34330000	R\$ 23,52	R\$ 55,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 89,97

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 369,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 31,21</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 100,28
VALOR COM BDI:	R\$ 501,41

### 92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	KG	1,11000000	R\$ 7,92	R\$ 8,79
TOTAL Material:					R\$ 8,79	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00140000	R\$ 24,29	R\$ 0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00880000	R\$ 28,97	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,28	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,97
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,10
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,26
VALOR COM BDI:	R\$ 11,33

### 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	KG	1,07000000	R\$ 8,35	R\$ 8,93
TOTAL Material:					R\$ 8,93	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00510000	R\$ 24,29	R\$ 0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,03100000	R\$ 28,97	R\$ 0,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,01	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,57
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,37
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,48
VALOR COM BDI:	R\$ 12,42

### 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	KG	1,11000000	R\$ 8,40	R\$ 9,32
TOTAL Material:					R\$ 9,32	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,00260000	R\$ 24,29	R\$ 0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,01620000	R\$ 28,97	R\$ 0,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,52	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,65
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,19



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTES	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,46
VALOR COM BDI:	R\$ 12,30

### 92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTES	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	KG	1,07000000	R\$ 7,49	R\$ 8,01
TOTAL Material:					R\$ 8,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01520000	R\$ 24,29	R\$ 0,36
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09330000	R\$ 28,97	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,06

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,94
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,13
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,76
VALOR COM BDI:	R\$ 13,83

### 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTES	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	KG	1,07000000	R\$ 7,49	R\$ 8,01
TOTAL Material:					R\$ 8,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00950000	R\$ 24,29	R\$ 0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05810000	R\$ 28,97	R\$ 1,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,91

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,71
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,48
VALOR COM BDI:	R\$ 12,40

### 95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	0,01328000	R\$ 15,41	R\$ 0,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,11
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,05
VALOR COM BDI:	R\$ 0,25

### 95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 15,41	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,12</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 0,14</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 0,06</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,32</b>	

### 95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 15,63	R\$ 0,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,20	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,09</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 0,11</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 0,05</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,25</b>	

### 95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 20,03	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,12</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 0,14</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 0,06</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,32</b>	

### 95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,04297000	R\$ 15,41	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,66	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,31</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 0,35</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 0,16</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,82</b>	

### 95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,02070000	R\$ 15,41	R\$ 0,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,31	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,14</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,17
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,07
VALOR COM BDI:	R\$ 0,38

### 95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 20,03	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,34
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,16
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,18
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,08
VALOR COM BDI:					R\$ 0,42

### 95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 19,07	R\$ 0,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,32
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,17
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,08
VALOR COM BDI:					R\$ 0,40

### 95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 20,03	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,14
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,06
VALOR COM BDI:					R\$ 0,32

### 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	SINAPI/MA	H	0,04297000	R\$ 21,03	R\$ 0,90
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,90
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,42
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,48
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,22
VALOR COM BDI:					R\$ 1,12

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,02070000	R\$ 20,03	R\$ 0,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,41
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 0,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 0,22</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 0,51</b>

### 95337 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 20,03	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,26
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 0,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 0,14</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 0,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 0,32</b>

### 95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,02442000	R\$ 20,03	R\$ 0,48
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,48
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 0,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 0,26</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 0,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 0,60</b>

### 95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,00586000	R\$ 15,65	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,09
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 0,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 0,05</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 0,11</b>

### 95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 20,03	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,34
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 0,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 0,18</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,08
VALOR COM BDI:	R\$ 0,42

### 100298 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034794	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,03184000	R\$ 20,92	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,66	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,35
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,16
VALOR COM BDI:	R\$ 0,82

### 95344 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 16,27	R\$ 0,21
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,11
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,05
VALOR COM BDI:	R\$ 0,26

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,00586000	R\$ 26,26	R\$ 0,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,15	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,03
VALOR COM BDI:	R\$ 0,18

### 95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,00957000	R\$ 15,90	R\$ 0,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,15	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,03
VALOR COM BDI:	R\$ 0,18

### 95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 20,03	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,12	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,14	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,32	

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

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01885000	R\$ 15,90	R\$ 0,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,14	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,15	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,36	

### 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 (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 21,67	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,13	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,15	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,35	

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

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,02442000	R\$ 20,03	R\$ 0,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,22	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,26	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,12	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,60	

### 95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 20,54	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,16	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,18
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,08
VALOR COM BDI:	R\$ 0,42

### 95377 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 20,03	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,12	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,14	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,32	

### 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,02442000	R\$ 14,61	R\$ 0,35
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,16	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,19	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,08	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,43	

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

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01328000	R\$ 19,77	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,26	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,12	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,14	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,32	

### 95387 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	0,01699000	R\$ 15,22	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,12	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,13	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,06	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,31	

### 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,67

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 21,03	R\$ 21,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,03

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
TOTAL Serviço:						R\$ 0,90

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,63</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 38,25</b>

### 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,99

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,03

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,41
TOTAL Serviço:						R\$ 0,41

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,84</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 35,53</b>

### 92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF\_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHI	0,22400000	R\$ 29,56	R\$ 6,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,05600000	R\$ 30,85	R\$ 1,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI/MA	KG	0,12800000	R\$ 20,34	R\$ 2,60
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	4,22800000	R\$ 3,85	R\$ 16,27
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	4,44800000	R\$ 28,87	R\$ 128,41
TOTAL Material:						R\$ 147,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,17900000	R\$ 24,21	R\$ 4,33
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,79200000	R\$ 28,83	R\$ 22,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,16

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 169,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 13,27</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 45,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 228,47</b>

### 95541 FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15680000	R\$ 24,39	R\$ 3,82
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,69000000	R\$ 30,25	R\$ 20,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,69

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 9,22</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,86</b>

### 88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,03	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95337	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:					R\$ 0,26	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 36,21</b>

### 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 23,68	R\$ 23,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,68	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
TOTAL Serviço:					R\$ 0,39	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,58</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,08</b>

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

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 23,68	R\$ 23,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,68	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,70	R\$ 0,70

TOTAL Serviço: R\$ 1,39

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 16,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,58</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 31,33</b>

### 93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI/MA	UN	0,00006400	R\$ 5.036,03	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,32	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,40</b>

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

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI/MA	UN	0,00001480	R\$ 5.036,03	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,07	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,08</b>

### 93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF\_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI/MA	UN	0,00006000	R\$ 5.036,03	R\$ 0,30
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,30	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,37</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

### 93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_03/2016 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	KWH	0,78000000	R\$ 0,90	R\$ 0,70
TOTAL Especiais:					R\$ 0,70	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,70</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,00</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 0,17</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,87</b>	

### 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,68	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,03	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,48
TOTAL Serviço:					R\$ 0,48	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 18,31</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>					<b>R\$ 10,88</b>	
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>					<b>R\$ 7,29</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 36,48</b>	

### 91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 8,04	R\$ 8,04
TOTAL Material:					R\$ 8,04	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23200000	R\$ 24,74	R\$ 5,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,23200000	R\$ 30,60	R\$ 7,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,82	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 4,66
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 5,21
VALOR COM BDI:	R\$ 26,07

### 91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 8,04	R\$ 16,08
TOTAL Material:					R\$ 16,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,40200000	R\$ 24,74	R\$ 9,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,40200000	R\$ 30,60	R\$ 12,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 22,24	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 30,22
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,10
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 9,58
VALOR COM BDI:	R\$ 47,90

### 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,68	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,65	R\$ 15,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,65	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
TOTAL Serviço:					R\$ 0,09	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 8,35
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 6,10
VALOR COM BDI:	R\$ 30,52



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

### 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,03

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:						R\$ 0,34

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 18,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,81</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 36,31</b>

### 100308 MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,67

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034794	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,92	R\$ 20,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,92

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100298	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,66	R\$ 0,66
TOTAL Serviço:						R\$ 0,66



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,81
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,44
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 7,56
VALOR COM BDI:	R\$ 37,81

### 88392 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF\_05/2023 (CHI)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92
88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22

TOTAL Serviço: R\$ 1,14

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,14
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,28
VALOR COM BDI:	R\$ 1,42

### 88386 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF\_05/2023 (CHP)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92
88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
88390 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,08	R\$ 1,08
88391 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 2,81	R\$ 2,81

TOTAL Serviço: R\$ 5,03

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 5,03
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 1,25
VALOR COM BDI:	R\$ 6,28

### 88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_05/2023 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037544 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI/MA	UN	0,00006000	R\$ 15.498,34	R\$ 0,92

TOTAL Equipamento: R\$ 0,92

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,92
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,23
VALOR COM BDI:	R\$ 1,15



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

### 88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF\_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI/MA	UN	0,00001480	R\$ 15.498,34	R\$ 0,22
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 0,22	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,05	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,27	

### 88390 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF\_05/2023 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI/MA	UN	0,00007000	R\$ 15.498,34	R\$ 1,08
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,08	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1,08	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,27	
VALOR COM BDI:					R\$ 1,35	

### 88391 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_05/2023 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	KWH	3,12799000	R\$ 0,90	R\$ 2,81
TOTAL Especiais:					R\$ 2,81	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,81	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 0,70	
VALOR COM BDI:					R\$ 3,51	

### 88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 16,27	R\$ 16,27
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
TOTAL Serviço:						R\$ 0,21

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 15,24

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 8,73

VALOR BDI (25.00%): R\$ 5,99

VALOR COM BDI: R\$ 29,96

### 88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 26,26	R\$ 26,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:						R\$ 0,15

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 19,90

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 14,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 8,47

VALOR COM BDI: R\$ 42,37

### 88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,90	R\$ 15,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,90

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:						R\$ 0,15

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,51</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 29,42</b>

### 88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,03

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,26

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 34,72</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

### 88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,90	R\$ 15,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
TOTAL Serviço:						R\$ 0,29

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,58</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 29,60</b>

### 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/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 21,67	R\$ 21,67
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FORNTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Serviço:	R\$ 0,28
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 11,64
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 7,36
VALOR COM BDI:	R\$ 36,80

### 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,68

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,03

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,48	R\$ 0,48
TOTAL Serviço:					R\$ 0,48
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,31
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 10,88
VALOR BDI (25.00%):					R\$ 7,29
VALOR COM BDI:					R\$ 36,48

### 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHI	0,59380000	R\$ 29,56	R\$ 17,55
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,26750000	R\$ 30,85	R\$ 8,25
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHI	2,79860000	R\$ 0,51	R\$ 1,42
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHP	1,02640000	R\$ 1,30	R\$ 1,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 28,55
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI/MA	M2	6,76140000	R\$ 59,03	R\$ 399,12
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI/MA	M2	0,31890000	R\$ 22,45	R\$ 7,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,03500000	R\$ 10,20	R\$ 0,35
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI/MA	M3	0,24750000	R\$ 508,73	R\$ 125,91
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	1,42160000	R\$ 11,01	R\$ 15,65
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,29540000	R\$ 22,53	R\$ 6,65
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI/MA	KG	0,18430000	R\$ 20,74	R\$ 3,82
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	6,25000000	R\$ 3,85	R\$ 24,06
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 582,71</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,86130000	R\$ 24,21	R\$ 20,85
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,30660000	R\$ 27,93	R\$ 120,28
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	7,37950000	R\$ 29,19	R\$ 215,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	7,37950000	R\$ 23,52	R\$ 173,56
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 530,09</b>

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI/MA	KG	32,67980000	R\$ 13,57	R\$ 443,46
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/MA	M3	1,10300000	R\$ 538,05	R\$ 593,46
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 1.036,92</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1.892,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 285,71</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 544,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2.722,83</b>

### 97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF\_03/2024\_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHI	3,42710000	R\$ 29,56	R\$ 101,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,88010000	R\$ 30,85	R\$ 27,15
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHI	18,09170000	R\$ 0,51	R\$ 9,22
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHP	6,63500000	R\$ 1,30	R\$ 8,62
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 146,29</b>

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI/MA	M2	13,05140000	R\$ 73,23	R\$ 955,75
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI/MA	M2	0,60740000	R\$ 22,45	R\$ 13,63
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,06670000	R\$ 10,20	R\$ 0,68
00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	SINAPI/MA	KG	6,00000000	R\$ 9,05	R\$ 54,30
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	2,12760000	R\$ 22,53	R\$ 47,93
TOTAL Material:						R\$ 1.072,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	4,30720000	R\$ 24,21	R\$ 104,27
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	21,53580000	R\$ 27,93	R\$ 601,49
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	31,75450000	R\$ 29,19	R\$ 926,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	31,75450000	R\$ 23,52	R\$ 746,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2.379,53

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	1,20000000	R\$ 517,41	R\$ 620,89
TOTAL Serviço:					R\$ 620,89

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 3.282,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 936,57</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1.054,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 5.273,75</b>

### 97739 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHI	1,12330000	R\$ 29,56	R\$ 33,20
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,43980000	R\$ 30,85	R\$ 13,56
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHI	12,65420000	R\$ 0,51	R\$ 6,45
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHP	4,64080000	R\$ 1,30	R\$ 6,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 59,24

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	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/MA	M2	8,42250000	R\$ 59,03	R\$ 497,18
00043682 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI/MA	M2	0,60740000	R\$ 22,45	R\$ 13,63
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,06670000	R\$ 10,20	R\$ 0,68



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	5,05450000	R\$ 11,01	R\$ 55,65
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,43770000	R\$ 22,53	R\$ 9,86
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI/MA	KG	0,65520000	R\$ 20,74	R\$ 13,58
TOTAL Material:						R\$ 590,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,56320000	R\$ 24,21	R\$ 37,84
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	7,81580000	R\$ 27,93	R\$ 218,29
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	22,01810000	R\$ 29,19	R\$ 642,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	22,01810000	R\$ 23,52	R\$ 517,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1.416,69

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/MA	KG	21,99970000	R\$ 15,58	R\$ 342,75
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/MA	M3	1,20000000	R\$ 538,05	R\$ 645,66
TOTAL Serviço:						R\$ 988,41

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.444,84
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 610,08
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 763,73
VALOR COM BDI:	R\$ 3.818,65

### 97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_03/2024 (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/MA	CHI	0,70430000	R\$ 29,56	R\$ 20,81
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,48770000	R\$ 30,85	R\$ 15,04
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHI	18,09170000	R\$ 0,51	R\$ 9,22
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHP	6,63500000	R\$ 1,30	R\$ 8,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 53,69

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/MA	M2	1,94040000	R\$ 59,03	R\$ 114,54
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,08330000	R\$ 10,20	R\$ 0,84
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,43650000	R\$ 22,53	R\$ 9,83
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	5,62830000	R\$ 3,85	R\$ 21,66
TOTAL Material:						R\$ 146,87

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,19200000	R\$ 24,21	R\$ 28,85
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	5,96000000	R\$ 27,93	R\$ 166,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	31,34990000	R\$ 29,19	R\$ 915,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	31,34990000	R\$ 23,52	R\$ 737,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1.847,75

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/MA	KG	27,89880000	R\$ 15,58	R\$ 434,66
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI/MA	M3	1,20000000	R\$ 517,41	R\$ 620,89
TOTAL Serviço:					R\$ 1.055,55	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.330,23
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 773,63
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 775,96
VALOR COM BDI:	R\$ 3.879,82

### 97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_03/2024 (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/MA	CHI	0,42260000	R\$ 29,56	R\$ 12,49
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,31300000	R\$ 30,85	R\$ 9,65
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHI	12,77880000	R\$ 0,51	R\$ 6,51
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI/MA	CHP	4,68650000	R\$ 1,30	R\$ 6,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 34,74	

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/MA	M2	1,31120000	R\$ 59,03	R\$ 77,40
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	L	0,05670000	R\$ 10,20	R\$ 0,57
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	KG	0,26190000	R\$ 22,53	R\$ 5,90
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	M	4,47700000	R\$ 3,85	R\$ 17,23
TOTAL Material:					R\$ 101,10	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,73560000	R\$ 24,21	R\$ 17,80
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	3,67800000	R\$ 27,93	R\$ 102,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	22,49740000	R\$ 29,19	R\$ 656,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	22,49740000	R\$ 23,52	R\$ 529,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1.306,34	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Serviço		FORTE	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/MA	KG	28,93690000	R\$ 15,58	R\$ 450,83
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/MA	M3	1,20000000	R\$ 538,05	R\$ 645,66
TOTAL Serviço:						R\$ 1.096,49

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 1.961,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 576,70</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 634,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 3.173,33</b>

### 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,97	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 10,32

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,54	R\$ 20,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,54

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:						R\$ 0,34
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 20,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>						<b>R\$ 11,07</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>						<b>R\$ 7,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 39,00</b>

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

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,54	R\$ 0,54
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,14	R\$ 0,14
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,67	R\$ 0,67



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 8,17	R\$ 8,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,52
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,52</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,38</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 11,90</b>

### 91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI/MA	UN	0,00005330	R\$ 10.185,52	R\$ 0,54
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,54
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,54</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,13</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,67</b>

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

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI/MA	UN	0,00001430	R\$ 10.185,52	R\$ 0,14
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,14
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,14</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,03</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,17</b>

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

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI/MA	UN	0,00006670	R\$ 10.185,52	R\$ 0,67
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,67
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,67</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,16</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,83</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	L	1,44000000	R\$ 5,68	R\$ 8,17
TOTAL Material:					R\$ 8,17

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 8,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 2,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 10,21</b>

### 101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	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	CHI	0,03020000	R\$ 30,45	R\$ 0,91
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,03250000	R\$ 37,30	R\$ 1,21
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	0,39720000	R\$ 58,41	R\$ 23,20
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	0,07940000	R\$ 138,34	R\$ 10,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 36,30

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,10000000	R\$ 98,28	R\$ 108,10
TOTAL Material:					R\$ 108,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57200000	R\$ 29,19	R\$ 16,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85790000	R\$ 23,52	R\$ 20,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 36,86

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 162,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 18,90</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 45,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 226,57</b>

### 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	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	CHI	0,00360000	R\$ 30,45	R\$ 0,10
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00360000	R\$ 37,30	R\$ 0,13



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,10200000	R\$ 29,19	R\$ 2,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,15310000	R\$ 23,52	R\$ 3,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 6,57

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 4,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,41</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 8,50</b>

### 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/MA	CHI	0,06660000	R\$ 30,45	R\$ 2,02
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,07180000	R\$ 37,30	R\$ 2,67

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 4,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	M3	1,10000000	R\$ 89,00	R\$ 97,90

TOTAL Material: R\$ 97,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	2,02190000	R\$ 29,19	R\$ 59,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	3,03290000	R\$ 23,52	R\$ 71,33

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 130,34

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 185,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 47,67</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 58,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 291,16</b>

### 101623 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. 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/MA	CHI	0,06660000	R\$ 30,45	R\$ 2,02
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI/MA	CHP	0,07180000	R\$ 37,30	R\$ 2,67
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/MA	CHI	0,63980000	R\$ 58,41	R\$ 37,37



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

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/MA	CHP	0,12800000	R\$ 138,34	R\$ 17,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 59,76

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	M3	1,10000000	R\$ 98,28	R\$ 108,10
TOTAL Material:						R\$ 108,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,92130000	R\$ 29,19	R\$ 26,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,38190000	R\$ 23,52	R\$ 32,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 59,39

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 196,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 30,86</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 56,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 284,06</b>

### 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/MA	H	1,00000000	R\$ 27,78	R\$ 27,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,78

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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 24,23	R\$ 24,23
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/MA	H	1,00000000	R\$ 6,40	R\$ 6,40
TOTAL Serviço:						R\$ 30,63

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 47,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 14,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 73,01</b>

### 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/MA	H	1,00000000	R\$ 27,78	R\$ 27,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 24,23	R\$ 24,23
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/MA	H	1,00000000	R\$ 6,40	R\$ 6,40
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/MA	H	1,00000000	R\$ 30,29	R\$ 30,29
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/MA	H	1,00000000	R\$ 49,64	R\$ 49,64

TOTAL Serviço: R\$ 110,56

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 127,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 34,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 172,92</b>

### 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 - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	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/MA	UN	0,00005600	R\$ 432.774,36	R\$ 24,23

TOTAL Equipamento: R\$ 24,23

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 24,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,28</b>

### 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	Coefficiente	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/MA	UN	0,00001480	R\$ 432.774,36	R\$ 6,40

TOTAL Equipamento: R\$ 6,40

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 6,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 1,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 8,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

### 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		FORTE	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/MA	UN	0,00007000	R\$ 432.774,36	R\$ 30,29

TOTAL Equipamento: R\$ 30,29

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 30,29

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 7,57

VALOR COM BDI: R\$ 37,86

### 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI/MA	L	8,53000000	R\$ 5,82	R\$ 49,64

TOTAL Material: R\$ 49,64

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 49,64

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (25.00%): R\$ 12,41

VALOR COM BDI: R\$ 62,05

### 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,44	R\$ 29,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 29,44

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JURÓS. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02

TOTAL Serviço: R\$ 0,12

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 17,92

VALOR ENCARGOS (112.68%): R\$ 11,64

VALOR BDI (25.00%): R\$ 7,39

VALOR COM BDI: R\$ 36,95

### 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 29,44	R\$ 29,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,44

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,22	R\$ 1,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,41

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 19,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,64</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 38,56</b>

### 91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI/MA	UN	0,00007200	R\$ 1.503,22	R\$ 0,10
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,10

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,12</b>

### 91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI/MA	UN	0,00001480	R\$ 1.503,22	R\$ 0,02
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,02

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,02</b>

### 91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI/MA	UN	0,00005000	R\$ 1.503,22	R\$ 0,07



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	L.S. Hora: 112,68%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 69,90%	
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	Fonte	VERSÃO	REF.
ART:	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

TOTAL Equipamento:	R\$ 0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,07
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,01
VALOR COM BDI:	R\$ 0,08

### 91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	KWH	1,36000000	R\$ 0,90	R\$ 1,22
TOTAL Especiais:						R\$ 1,22

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,22
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,30
VALOR COM BDI:	R\$ 1,52

### 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,68

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 20,03	R\$ 20,03
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,03

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,26

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,21
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 10,76
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 7,24
VALOR COM BDI:	R\$ 36,21

### 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA:</b> 19/06/2024 <b>BDI:</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 8,56

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006111	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 14,61	R\$ 14,61

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,61

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95378	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35

TOTAL Serviço: R\$ 0,35

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 7,94</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 5,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 29,40</b>

### 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038094	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 3,41	R\$ 3,41
00038099	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 1,77	R\$ 1,77

TOTAL Material: R\$ 5,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	SINAPI/MA	H	0,12800000	R\$ 24,74	R\$ 3,16
88264	SINAPI/MA	H	0,12800000	R\$ 30,60	R\$ 3,91

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,07

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 9,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 2,58</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 3,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 15,31</b>

### 88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037370	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043483	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PROPRIA	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,54

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 19,77	R\$ 19,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,77	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:					R\$ 0,26	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 17,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,62</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 7,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 35,71</b>

### 91990 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	R\$ 9,15	R\$ 9,15
TOTAL Material:					R\$ 9,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 24,74	R\$ 12,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 30,60	R\$ 15,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,27

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 27,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,30</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 9,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 46,77</b>

### 91991 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	R\$ 11,70	R\$ 11,70
TOTAL Material:					R\$ 11,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 24,74	R\$ 12,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	R\$ 30,60	R\$ 15,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,27

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 29,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 10,30</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 9,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,96</b>

### 91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	1,00000000	R\$ 9,15	R\$ 9,15
TOTAL Material:					R\$ 9,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31700000	R\$ 24,74	R\$ 7,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,31700000	R\$ 30,60	R\$ 9,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,54	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 20,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 6,39</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 33,36</b>

### 92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	UN	2,00000000	R\$ 9,15	R\$ 18,30
TOTAL Material:					R\$ 18,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,57200000	R\$ 24,74	R\$ 14,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI/MA	H	0,57200000	R\$ 30,60	R\$ 17,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,65	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 38,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 11,53</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 12,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 62,43</b>

### 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF\_06/2015 (CHI)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,42	R\$ 0,42
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
TOTAL Serviço:					R\$ 0,51	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,63</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	FONTES	VERSÃO	REF.
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

### 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2015 (CHP)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,42	R\$ 0,42
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,46	R\$ 0,46
TOTAL Serviço:					R\$ 1,30	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,30
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,32
VALOR COM BDI:	R\$ 1,62

### 90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2015 (H)

Equipamento	FONTES	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/MA	UN	0,00012800	R\$ 3.301,28	R\$ 0,42
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,42	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,42
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,10
VALOR COM BDI:	R\$ 0,52

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

Equipamento	FONTES	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/MA	UN	0,00002960	R\$ 3.301,28	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,09	

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,09
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,02
VALOR COM BDI:	R\$ 0,11

### 90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF\_06/2015 (H)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PROPRIA	

00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI/MA	UN	0,00010000	R\$ 3.301,28	R\$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,33
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,33</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,08</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,41</b>

### 90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	KWH	0,52000000	R\$ 0,90	R\$ 0,46
					TOTAL Especiais:	R\$ 0,46
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,46</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 0,00</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 0,11</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 0,57</b>

### 88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,68
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 15,22	R\$ 15,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,22
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95387	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI/MA	H	1,00000000	R\$ 0,25	R\$ 0,25
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,25
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 15,95</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (112.68%):</b>	<b>R\$ 8,20</b>
					<b>VALOR BDI (25.00%):</b>	<b>R\$ 6,03</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,18</b>

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	39.050,86	R\$ 23,70	R\$ 925.505,38	11,15%	11,15%	A
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	39.050,86	R\$ 18,95	R\$ 740.013,80	8,92%	20,07%	A
87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	3.944,26	R\$ 149,11	R\$ 588.128,61	7,09%	27,16%	A
CUP00777	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	CPU	SERVIÇO	M2	39.050,86	R\$ 11,75	R\$ 458.847,60	5,53%	32,69%	A
CP-29652682	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	CPU	SERVIÇO	M2	3.847,63	R\$ 117,55	R\$ 452.288,91	5,45%	38,14%	A
96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	3.028,21	R\$ 100,98	R\$ 305.788,65	3,69%	41,83%	A
87530	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.519,80	R\$ 51,78	R\$ 234.035,24	2,82%	44,65%	A
94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	981,94	R\$ 193,08	R\$ 189.592,98	2,29%	46,94%	A
87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	3.944,26	R\$ 44,93	R\$ 177.215,60	2,14%	49,07%	A
102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	689,00	R\$ 224,28	R\$ 154.528,92	1,86%	50,93%	A
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	271,76	R\$ 566,96	R\$ 154.077,05	1,86%	52,79%	A
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.952,51	R\$ 31,10	R\$ 154.023,06	1,86%	54,65%	A
103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	937,62	R\$ 160,27	R\$ 150.272,36	1,81%	56,46%	A
100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	5.006,40	R\$ 26,58	R\$ 133.070,11	1,60%	58,06%	A
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	1.562,40	R\$ 84,36	R\$ 131.804,06	1,59%	59,65%	A
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	1.213,69	R\$ 96,22	R\$ 116.781,25	1,41%	61,06%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.913,40	R\$ 23,15	R\$ 113.745,21	1,37%	62,43%	A
102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	2.873,59	R\$ 38,05	R\$ 109.340,10	1,32%	63,75%	A
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	1.008,25	R\$ 108,42	R\$ 109.314,46	1,32%	65,07%	A
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	258,00	R\$ 400,71	R\$ 103.383,18	1,25%	66,31%	A
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	466,79	R\$ 210,92	R\$ 98.455,35	1,19%	67,50%	A
102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	75,13	R\$ 1.270,71	R\$ 95.468,44	1,15%	68,65%	A
100392	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.640,40	R\$ 20,32	R\$ 94.292,93	1,14%	69,79%	A
88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.427,65	R\$ 24,61	R\$ 84.354,47	1,02%	70,80%	A
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.961,15	R\$ 20,01	R\$ 79.262,61	0,96%	71,76%	A
88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	2.910,42	R\$ 27,23	R\$ 79.250,74	0,96%	72,71%	A
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	3.567,72	R\$ 21,83	R\$ 77.883,33	0,94%	73,65%	A
CUP0088	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	CPU	SERVIÇO	M²	16.030,13	R\$ 4,77	R\$ 76.463,72	0,92%	74,57%	A
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.703,09	R\$ 15,56	R\$ 73.180,08	0,88%	75,46%	A
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	960,00	R\$ 72,26	R\$ 69.369,60	0,84%	76,29%	A
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.913,40	R\$ 13,52	R\$ 66.429,17	0,80%	77,09%	A
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	2.910,42	R\$ 22,08	R\$ 64.262,07	0,77%	77,87%	A
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	134,00	R\$ 476,66	R\$ 63.872,44	0,77%	78,64%	A
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	916,05	R\$ 63,28	R\$ 57.967,64	0,70%	79,34%	A
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	2.663,66	R\$ 21,27	R\$ 56.656,05	0,68%	80,02%	B
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	110,51	R\$ 490,70	R\$ 54.227,26	0,65%	80,67%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	91,00	R\$ 591,67	R\$ 53.841,97	0,65%	81,32%	B
CP-73482206	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	CPU	SERVIÇO	M	625,08	R\$ 84,86	R\$ 53.044,29	0,64%	81,96%	B
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	103,00	R\$ 492,05	R\$ 50.681,15	0,61%	82,57%	B
94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	1.329,92	R\$ 34,80	R\$ 46.281,22	0,56%	83,13%	B
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.547,80	R\$ 12,63	R\$ 44.808,71	0,54%	83,67%	B
94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	1.414,97	R\$ 31,47	R\$ 44.529,11	0,54%	84,21%	B
96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.055,15	R\$ 14,48	R\$ 44.238,57	0,53%	84,74%	B
COMP-53609135	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	M	625,08	R\$ 64,41	R\$ 40.261,40	0,49%	85,22%	B
90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.547,80	R\$ 11,01	R\$ 39.061,28	0,47%	85,69%	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/MA	SERVIÇO	M	6.553,80	R\$ 5,82	R\$ 38.143,12	0,46%	86,15%	B
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	209,99	R\$ 164,86	R\$ 34.618,95	0,42%	86,57%	B
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	37,96	R\$ 885,96	R\$ 33.631,04	0,41%	86,98%	B
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	33,80	R\$ 947,95	R\$ 32.040,71	0,39%	87,36%	B
100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	69,00	R\$ 443,60	R\$ 30.608,40	0,37%	87,73%	B
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	46,00	R\$ 643,75	R\$ 29.612,50	0,36%	88,09%	B
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	1.530,00	R\$ 19,17	R\$ 29.330,10	0,35%	88,44%	B
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	7,00	R\$ 4.065,97	R\$ 28.461,79	0,34%	88,79%	B
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	363,00	R\$ 77,75	R\$ 28.223,25	0,34%	89,13%	B
90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	643,91	R\$ 41,40	R\$ 26.657,87	0,32%	89,45%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	4.519,80	R\$ 5,82	R\$ 26.305,24	0,32%	89,76%	B
98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	9,20	R\$ 2.744,38	R\$ 25.248,30	0,30%	90,07%	B
102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 1.207,62	R\$ 24.152,40	0,29%	90,36%	B
105022	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	867,23	R\$ 27,71	R\$ 24.030,94	0,29%	90,65%	B
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	2.569,54	R\$ 9,17	R\$ 23.562,68	0,28%	90,93%	B
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	708,60	R\$ 33,17	R\$ 23.504,26	0,28%	91,22%	B
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	72,00	R\$ 306,55	R\$ 22.071,60	0,27%	91,48%	B
102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 1.089,63	R\$ 21.792,60	0,26%	91,74%	B
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	129,72	R\$ 165,73	R\$ 21.498,50	0,26%	92,00%	B
CPU2023001 5	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	4,00	R\$ 5.271,53	R\$ 21.086,12	0,25%	92,26%	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M3	177,29	R\$ 116,30	R\$ 20.618,83	0,25%	92,51%	B
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	235,00	R\$ 85,18	R\$ 20.017,30	0,24%	92,75%	B
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M3	72,82	R\$ 272,61	R\$ 19.851,46	0,24%	92,99%	B
101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	72,00	R\$ 272,17	R\$ 19.596,24	0,24%	93,22%	B
91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	165,00	R\$ 117,16	R\$ 19.331,40	0,23%	93,46%	B
105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	700,19	R\$ 27,28	R\$ 19.101,18	0,23%	93,69%	B
CPU2023000 6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	507,00	R\$ 35,92	R\$ 18.211,44	0,22%	93,91%	B
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	363,00	R\$ 48,67	R\$ 17.667,21	0,21%	94,12%	B
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	360,60	R\$ 46,60	R\$ 16.803,96	0,20%	94,32%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	37,00	R\$ 442,80	R\$ 16.383,60	0,20%	94,52%	B
101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	194,50	R\$ 78,83	R\$ 15.332,44	0,18%	94,70%	B
100709	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	258,00	R\$ 58,66	R\$ 15.134,28	0,18%	94,89%	B
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/MA	SERVIÇO	M	1.743,00	R\$ 8,56	R\$ 14.920,08	0,18%	95,07%	C
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	416,08	R\$ 33,56	R\$ 13.963,64	0,17%	95,23%	C
CPU20230008	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	103,00	R\$ 133,66	R\$ 13.766,98	0,17%	95,40%	C
100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	18,65	R\$ 706,28	R\$ 13.172,12	0,16%	95,56%	C
97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 762,56	R\$ 12.963,52	0,16%	95,72%	C
COMP-83992588	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	4,00	R\$ 3.129,88	R\$ 12.519,52	0,15%	95,87%	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	299,00	R\$ 41,38	R\$ 12.372,62	0,15%	96,02%	C
100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	187,70	R\$ 64,60	R\$ 12.125,42	0,15%	96,16%	C
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	2.597,40	R\$ 4,33	R\$ 11.246,74	0,14%	96,30%	C
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 194,08	R\$ 10.480,32	0,13%	96,42%	C
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 585,46	R\$ 9.952,82	0,12%	96,54%	C
CPU20230007	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	609,00	R\$ 15,16	R\$ 9.232,44	0,11%	96,65%	C
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 532,81	R\$ 9.057,77	0,11%	96,76%	C
COMP-63887015	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	46,00	R\$ 192,91	R\$ 8.873,86	0,11%	96,87%	C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	263,00	R\$ 33,43	R\$ 8.792,09	0,11%	96,98%	C
97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	1.797,40	R\$ 4,83	R\$ 8.681,44	0,10%	97,08%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	315,60	R\$ 26,80	R\$ 8.458,08	0,10%	97,18%	C
CUP010	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 150,52	R\$ 8.128,08	0,10%	97,28%	C
CUP011	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 150,52	R\$ 8.128,08	0,10%	97,38%	C
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	59,00	R\$ 137,28	R\$ 8.099,52	0,10%	97,48%	C
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 145,13	R\$ 7.837,02	0,09%	97,57%	C
97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	3.028,21	R\$ 2,57	R\$ 7.782,50	0,09%	97,67%	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 134,35	R\$ 7.254,90	0,09%	97,75%	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	236,20	R\$ 30,43	R\$ 7.187,57	0,09%	97,84%	C
102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	514,86	R\$ 13,33	R\$ 6.863,08	0,08%	97,92%	C
CPU20230009	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	CPU	SERVIÇO	UN	123,00	R\$ 53,87	R\$ 6.626,01	0,08%	98,00%	C
102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 323,08	R\$ 6.461,60	0,08%	98,08%	C
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	16,00	R\$ 393,51	R\$ 6.296,16	0,08%	98,16%	C
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	576,41	R\$ 10,28	R\$ 5.925,49	0,07%	98,23%	C
104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 93,37	R\$ 5.788,94	0,07%	98,30%	C
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	440,97	R\$ 13,00	R\$ 5.732,61	0,07%	98,37%	C
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M3	177,29	R\$ 29,20	R\$ 5.176,87	0,06%	98,43%	C
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	37,00	R\$ 138,32	R\$ 5.117,84	0,06%	98,49%	C
104792	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	9.259,20	R\$ 0,53	R\$ 4.907,38	0,06%	98,55%	C
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	180,00	R\$ 26,03	R\$ 4.685,40	0,06%	98,61%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	177,15	R\$ 26,38	R\$ 4.673,22	0,06%	98,66%	C
97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	370,00	R\$ 12,52	R\$ 4.632,40	0,06%	98,72%	C
96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	1.106,88	R\$ 4,16	R\$ 4.604,62	0,06%	98,77%	C
87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	643,91	R\$ 7,01	R\$ 4.513,81	0,05%	98,83%	C
99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	9,00	R\$ 483,68	R\$ 4.353,12	0,05%	98,88%	C
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	68,00	R\$ 63,21	R\$ 4.298,28	0,05%	98,93%	C
CPU20230014	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	CPU	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 207,11	R\$ 4.142,20	0,05%	98,98%	C
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	41,00	R\$ 91,23	R\$ 3.740,43	0,05%	99,03%	C
97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M2	916,05	R\$ 4,00	R\$ 3.664,20	0,04%	99,07%	C
CP-S12888	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	144,00	R\$ 25,22	R\$ 3.631,68	0,04%	99,11%	C
104766	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	163,06	R\$ 21,11	R\$ 3.442,20	0,04%	99,16%	C
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 49,03	R\$ 3.039,86	0,04%	99,19%	C
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	44,00	R\$ 65,27	R\$ 2.871,88	0,03%	99,23%	C
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 157,17	R\$ 2.829,06	0,03%	99,26%	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 44,88	R\$ 2.782,56	0,03%	99,30%	C
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	45,00	R\$ 61,37	R\$ 2.761,65	0,03%	99,33%	C
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	44,00	R\$ 62,08	R\$ 2.731,52	0,03%	99,36%	C
COMP-69894786	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CPU	SERVIÇO	UN	42,00	R\$ 60,66	R\$ 2.547,72	0,03%	99,39%	C
104793	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	M	3.273,00	R\$ 0,73	R\$ 2.389,29	0,03%	99,42%	C
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 129,36	R\$ 2.328,48	0,03%	99,45%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 33,68	R\$ 2.088,16	0,03%	99,47%	C
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	107,00	R\$ 18,68	R\$ 1.998,76	0,02%	99,50%	C
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	115,00	R\$ 17,17	R\$ 1.974,55	0,02%	99,52%	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	19,00	R\$ 103,46	R\$ 1.965,74	0,02%	99,55%	C
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 114,02	R\$ 1.938,34	0,02%	99,57%	C
90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 27,57	R\$ 1.709,34	0,02%	99,59%	C
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	90,00	R\$ 17,90	R\$ 1.611,00	0,02%	99,61%	C
CPU20230010	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	CPU	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 25,36	R\$ 1.572,32	0,02%	99,63%	C
CPU20230011	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	CPU	SERVIÇO	UN	16,00	R\$ 97,36	R\$ 1.557,76	0,02%	99,65%	C
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	34,00	R\$ 44,96	R\$ 1.528,64	0,02%	99,67%	C
97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	609,00	R\$ 2,47	R\$ 1.504,23	0,02%	99,68%	C
89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 23,21	R\$ 1.439,02	0,02%	99,70%	C
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	107,00	R\$ 12,38	R\$ 1.324,66	0,02%	99,72%	C
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	81,00	R\$ 15,17	R\$ 1.228,77	0,01%	99,73%	C
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	88,00	R\$ 13,72	R\$ 1.207,36	0,01%	99,75%	C
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	51,00	R\$ 21,80	R\$ 1.111,80	0,01%	99,76%	C
97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	1.176,00	R\$ 0,91	R\$ 1.070,16	0,01%	99,77%	C
100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	12,00	R\$ 88,51	R\$ 1.062,12	0,01%	99,79%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	34,00	R\$ 31,10	R\$ 1.057,40	0,01%	99,80%	C
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 16,40	R\$ 1.016,80	0,01%	99,81%	C
CP-95364512	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	54,00	R\$ 17,65	R\$ 953,10	0,01%	99,82%	C
CPU20230012	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	CPU	SERVIÇO	UN	16,00	R\$ 57,67	R\$ 922,72	0,01%	99,83%	C
104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 49,16	R\$ 884,88	0,01%	99,84%	C
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 51,90	R\$ 882,30	0,01%	99,85%	C
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	71,00	R\$ 12,27	R\$ 871,17	0,01%	99,86%	C
89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 13,93	R\$ 863,66	0,01%	99,88%	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	34,00	R\$ 24,68	R\$ 839,12	0,01%	99,89%	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 11,93	R\$ 739,66	0,01%	99,89%	C
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 10,06	R\$ 623,72	0,01%	99,90%	C
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 34,61	R\$ 622,98	0,01%	99,91%	C
103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 36,35	R\$ 617,95	0,01%	99,92%	C
89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 32,43	R\$ 583,74	0,01%	99,92%	C
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 29,81	R\$ 536,58	0,01%	99,93%	C
COMP-589098	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CPU	SERVIÇO	UN	8,00	R\$ 60,53	R\$ 484,24	0,01%	99,94%	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	34,00	R\$ 14,11	R\$ 479,74	0,01%	99,94%	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	35,00	R\$ 13,26	R\$ 464,10	0,01%	99,95%	C



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	62,00	R\$ 7,38	R\$ 457,56	0,01%	99,95%	C
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	35,00	R\$ 12,25	R\$ 428,75	0,01%	99,96%	C
103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 21,86	R\$ 393,48	0,00%	99,96%	C
97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	165,00	R\$ 2,13	R\$ 351,45	0,00%	99,97%	C
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 19,50	R\$ 351,00	0,00%	99,97%	C
89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	22,00	R\$ 15,33	R\$ 337,26	0,00%	99,98%	C
89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 17,78	R\$ 320,04	0,00%	99,98%	C
CPU20230013	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	CPU	SERVIÇO	UN	16,00	R\$ 19,76	R\$ 316,16	0,00%	99,98%	C
93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 17,85	R\$ 303,45	0,00%	99,99%	C
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	18,00	R\$ 15,50	R\$ 279,00	0,00%	99,99%	C
89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	22,00	R\$ 12,50	R\$ 275,00	0,00%	99,99%	C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 35,27	R\$ 176,35	0,00%	100,00%	C
89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	7,00	R\$ 24,46	R\$ 171,22	0,00%	100,00%	C
89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 28,20	R\$ 141,00	0,00%	100,00%	C
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 8,21	R\$ 41,05	0,00%	100,00%	C
89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI/MA	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 7,03	R\$ 35,15	0,00%	100,00%	C

**Subtotal até 100,00%** R\$ 8.296.800,71

**Outros** -R\$ 0,02



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

**Valor total do Orçamento** R\$ 8.296.800,69

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	51.009,85	R\$ 14,61	R\$ 745.253,87	11,23%	8,98%	A
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	29.691,42	R\$ 20,54	R\$ 609.861,77	9,19%	16,33%	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	120.324,23	R\$ 4,64	R\$ 558.304,43	8,41%	23,06%	A
00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	4.927,73	R\$ 80,93	R\$ 398.801,06	6,01%	27,87%	A
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	9.588,15	R\$ 38,57	R\$ 369.815,04	5,57%	32,33%	A
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	5.180,71	R\$ 39,90	R\$ 206.710,20	3,11%	34,82%	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	8.612,01	R\$ 20,03	R\$ 172.498,64	2,60%	36,90%	A
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	8.583,15	R\$ 20,03	R\$ 171.920,56	2,59%	38,97%	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	120.324,23	R\$ 1,34	R\$ 161.234,47	2,43%	40,91%	A
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	29.483,40	R\$ 5,03	R\$ 148.301,50	2,23%	42,70%	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	162.790,23	R\$ 0,88	R\$ 143.255,40	2,16%	44,43%	A
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	151,10	R\$ 708,58	R\$ 107.065,42	1,61%	45,72%	A
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	3.138,13	R\$ 34,08	R\$ 106.947,61	1,61%	47,01%	A
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	M	1.031,04	R\$ 88,12	R\$ 90.854,98	1,37%	48,10%	A
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	1.992,06	R\$ 41,45	R\$ 82.570,89	1,24%	49,10%	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	120.324,23	R\$ 0,63	R\$ 75.804,26	1,14%	50,01%	A
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI/MA	MATERIAL	M	10.741,06	R\$ 6,91	R\$ 74.220,73	1,12%	50,90%	A
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	63.808,04	R\$ 1,07	R\$ 68.274,60	1,03%	51,73%	A
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	49.840,43	R\$ 1,33	R\$ 66.287,78	1,00%	52,53%	A
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	78,89	R\$ 836,47	R\$ 65.986,19	0,99%	53,32%	A
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	3.133,60	R\$ 21,03	R\$ 65.899,53	0,99%	54,12%	A
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	485,46	R\$ 131,20	R\$ 63.692,56	0,96%	54,88%	A
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	3.066,68	R\$ 20,03	R\$ 61.425,67	0,93%	55,62%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	29.195,39	R\$ 1,97	R\$ 57.514,92	0,87%	56,32%	A
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	29.195,39	R\$ 1,73	R\$ 50.508,03	0,76%	56,93%	A
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	2.544,07	R\$ 19,77	R\$ 50.296,18	0,76%	57,53%	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	527,34	R\$ 89,00	R\$ 46.933,53	0,71%	58,10%	A
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	3.567,72	R\$ 12,85	R\$ 45.845,20	0,69%	58,65%	A
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	2.106,63	R\$ 20,03	R\$ 42.195,75	0,64%	59,16%	A
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	2.565,76	R\$ 16,27	R\$ 41.744,87	0,63%	59,66%	A
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	1.545,31	R\$ 25,87	R\$ 39.977,15	0,60%	60,14%	A
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	92,09	R\$ 418,25	R\$ 38.515,80	0,58%	60,61%	A
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	1.990,34	R\$ 19,07	R\$ 37.955,83	0,57%	61,07%	A
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	32.228,71	R\$ 1,14	R\$ 36.740,73	0,55%	61,51%	A
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	134,00	R\$ 263,24	R\$ 35.274,16	0,53%	61,93%	A
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	2.195,71	R\$ 15,41	R\$ 33.835,93	0,51%	62,34%	A
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	2.337,99	R\$ 14,00	R\$ 32.731,84	0,49%	62,74%	A
00007696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3.65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	420,63	R\$ 77,51	R\$ 32.603,38	0,49%	63,13%	A
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	2.082,70	R\$ 15,41	R\$ 32.094,47	0,48%	63,52%	A
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	91,00	R\$ 350,01	R\$ 31.850,91	0,48%	63,90%	A
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	11.935,11	R\$ 2,66	R\$ 31.747,39	0,48%	64,28%	A
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	49.840,43	R\$ 0,61	R\$ 30.402,66	0,46%	64,65%	A
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI/MA	MATERIAL	MIL	27,02	R\$ 1.125,00	R\$ 30.401,66	0,46%	65,01%	A
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	1.312,73	R\$ 22,99	R\$ 30.179,60	0,45%	65,38%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	4.605,61	R\$ 6,28	R\$ 28.923,26	0,44%	65,73%	A
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI/MA	MATERIAL	JG	258,00	R\$ 111,48	R\$ 28.761,84	0,43%	66,07%	A
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	599,50	R\$ 46,27	R\$ 27.738,81	0,42%	66,41%	A
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	35.385,78	R\$ 0,77	R\$ 27.247,05	0,41%	66,74%	A
00007158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	702,99	R\$ 36,58	R\$ 25.715,25	0,39%	67,05%	A
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	103,00	R\$ 249,20	R\$ 25.667,60	0,39%	67,36%	A
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	19.231,58	R\$ 1,24	R\$ 23.847,16	0,36%	67,64%	A
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	824,86	R\$ 28,87	R\$ 23.813,71	0,36%	67,93%	A
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	57,50	R\$ 408,76	R\$ 23.503,70	0,35%	68,21%	A
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.263,00	R\$ 18,41	R\$ 23.251,83	0,35%	68,49%	A
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	1.440,34	R\$ 15,41	R\$ 22.195,69	0,33%	68,76%	A
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI/MA	MATERIAL	M	209,99	R\$ 105,34	R\$ 22.120,35	0,33%	69,03%	A
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	70,42	R\$ 308,00	R\$ 21.687,99	0,33%	69,29%	A
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	176,75	R\$ 121,66	R\$ 21.503,31	0,32%	69,55%	A
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI/MA	MATERIAL	L	309,12	R\$ 69,15	R\$ 21.375,65	0,32%	69,81%	A
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	193,54	R\$ 104,12	R\$ 20.150,97	0,30%	70,05%	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/MA	MATERIAL	M	8.148,99	R\$ 2,44	R\$ 19.883,55	0,30%	70,29%	A
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI/MA	MATERIAL	L	800,39	R\$ 23,13	R\$ 18.513,09	0,28%	70,51%	A
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 880,65	R\$ 17.613,00	0,27%	70,72%	A
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	28,00	R\$ 609,51	R\$ 17.066,28	0,26%	70,93%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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/MA	MATERIAL	M	1.902,40	R\$ 8,93	R\$ 16.988,45	0,26%	71,13%	A
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	20,78	R\$ 795,06	R\$ 16.517,78	0,25%	71,33%	A
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	812,33	R\$ 20,03	R\$ 16.271,06	0,25%	71,53%	A
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	72,00	R\$ 220,00	R\$ 15.840,00	0,24%	71,72%	A
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	19.231,58	R\$ 0,82	R\$ 15.769,90	0,24%	71,91%	A
00012551	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	46,00	R\$ 331,87	R\$ 15.266,02	0,23%	72,09%	A
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	4,00	R\$ 3.691,33	R\$ 14.765,32	0,22%	72,27%	A
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	421,56	R\$ 34,62	R\$ 14.594,28	0,22%	72,45%	A
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	69,00	R\$ 210,44	R\$ 14.520,36	0,22%	72,62%	A
00036246	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	SINAPI/MA	MATERIAL	M	3.517,09	R\$ 4,10	R\$ 14.420,06	0,22%	72,80%	A
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	786,00	R\$ 18,19	R\$ 14.297,34	0,22%	72,97%	A
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	72,00	R\$ 192,50	R\$ 13.860,00	0,21%	73,14%	A
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	1.036,99	R\$ 13,33	R\$ 13.823,08	0,21%	73,30%	A
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	682,37	R\$ 20,03	R\$ 13.667,91	0,21%	73,47%	A
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI/MA	MATERIAL	L	1.011,23	R\$ 12,39	R\$ 12.529,13	0,19%	73,62%	A
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	8.705,86	R\$ 1,43	R\$ 12.449,39	0,19%	73,77%	A
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	37,80	R\$ 327,00	R\$ 12.360,60	0,19%	73,92%	A
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	4.244,91	R\$ 2,91	R\$ 12.352,69	0,19%	74,07%	A
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	274,01	R\$ 44,41	R\$ 12.168,78	0,18%	74,21%	A
00020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI/MA	MATERIAL	M	2.988,38	R\$ 3,90	R\$ 11.654,66	0,18%	74,35%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.984,25	R\$ 5,60	R\$ 11.111,79	0,17%	74,49%	A
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	146,83	R\$ 75,57	R\$ 11.095,95	0,17%	74,62%	A
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	743,53	R\$ 14,13	R\$ 10.506,14	0,16%	74,75%	A
00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	165,00	R\$ 63,28	R\$ 10.441,20	0,16%	74,87%	A
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.133,00	R\$ 9,15	R\$ 10.366,95	0,16%	75,00%	A
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	CENTO	198,90	R\$ 51,73	R\$ 10.289,18	0,16%	75,12%	A
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	18,65	R\$ 538,02	R\$ 10.034,07	0,15%	75,24%	A
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI/MA	MATERIAL	310ML	191,61	R\$ 50,93	R\$ 9.758,56	0,15%	75,36%	A
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	3.714,71	R\$ 2,60	R\$ 9.658,23	0,15%	75,48%	A
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	M	3.608,11	R\$ 2,66	R\$ 9.597,58	0,14%	75,59%	A
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	4,00	R\$ 2.240,96	R\$ 8.963,84	0,14%	75,70%	A
00010554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	37,00	R\$ 241,39	R\$ 8.931,43	0,13%	75,81%	A
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	263,20	R\$ 33,65	R\$ 8.856,85	0,13%	75,92%	A
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	103,00	R\$ 84,37	R\$ 8.690,11	0,13%	76,02%	A
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	423,08	R\$ 20,03	R\$ 8.474,20	0,13%	76,12%	A
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	525,59	R\$ 15,90	R\$ 8.356,89	0,13%	76,22%	A
00044330	DESINFETANTE PRONTO USO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	801,51	R\$ 10,37	R\$ 8.311,62	0,13%	76,32%	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/MA	MATERIAL	M	2.167,25	R\$ 3,75	R\$ 8.127,17	0,12%	76,42%	A
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	372,24	R\$ 21,67	R\$ 8.066,42	0,12%	76,52%	A
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI/MA	MATERIAL	M	260,04	R\$ 30,67	R\$ 7.975,46	0,12%	76,62%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 460,50	R\$ 7.828,50	0,12%	76,71%	A
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	83,49	R\$ 85,13	R\$ 7.107,38	0,11%	76,80%	A
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 409,45	R\$ 6.960,65	0,10%	76,88%	A
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	821,80	R\$ 8,35	R\$ 6.862,02	0,10%	76,96%	A
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	414,34	R\$ 15,90	R\$ 6.588,01	0,10%	77,04%	A
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	40,00	R\$ 163,41	R\$ 6.536,40	0,10%	77,12%	A
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	301,92	R\$ 20,32	R\$ 6.135,01	0,09%	77,19%	A
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	5.086,26	R\$ 1,20	R\$ 6.103,51	0,09%	77,27%	A
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	2.121,11	R\$ 2,80	R\$ 5.939,12	0,09%	77,34%	A
00037401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 109,10	R\$ 5.891,40	0,09%	77,41%	A
00037400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 109,10	R\$ 5.891,40	0,09%	77,48%	A
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 104,79	R\$ 5.658,66	0,09%	77,55%	A
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI/MA	MATERIAL	M	3.229,61	R\$ 1,75	R\$ 5.651,81	0,09%	77,62%	A
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 103,97	R\$ 5.614,38	0,08%	77,69%	A
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	1.391,72	R\$ 3,85	R\$ 5.358,13	0,08%	77,75%	A
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 99,00	R\$ 5.346,00	0,08%	77,81%	A
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	380,40	R\$ 13,34	R\$ 5.074,50	0,08%	77,88%	A
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	59,00	R\$ 79,38	R\$ 4.683,42	0,07%	77,93%	A
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	4.415,62	R\$ 1,06	R\$ 4.680,56	0,07%	77,99%	A
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	548,13	R\$ 8,40	R\$ 4.604,31	0,07%	78,04%	A
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI/MA	MATERIAL	L	459,77	R\$ 10,00	R\$ 4.597,74	0,07%	78,10%	A
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	5.086,26	R\$ 0,85	R\$ 4.323,32	0,07%	78,15%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	8.705,86	R\$ 0,49	R\$ 4.265,87	0,06%	78,20%	A
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.181,00	R\$ 3,41	R\$ 4.027,21	0,06%	78,25%	A
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	16,00	R\$ 218,68	R\$ 3.498,88	0,05%	78,29%	A
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	435,00	R\$ 8,04	R\$ 3.497,40	0,05%	78,34%	A
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	507,00	R\$ 6,85	R\$ 3.472,95	0,05%	78,38%	A
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	3.849,07	R\$ 0,86	R\$ 3.310,20	0,05%	78,42%	A
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	609,00	R\$ 5,37	R\$ 3.270,33	0,05%	78,46%	A
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	144,27	R\$ 22,53	R\$ 3.250,32	0,05%	78,50%	A
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	14.009,69	R\$ 0,22	R\$ 3.082,13	0,05%	78,53%	A
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	124,00	R\$ 24,83	R\$ 3.078,92	0,05%	78,57%	A
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI/MA	MATERIAL	L	61,44	R\$ 50,10	R\$ 3.078,14	0,05%	78,61%	A
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	9,00	R\$ 338,47	R\$ 3.046,23	0,05%	78,64%	A
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 48,50	R\$ 3.007,00	0,05%	78,68%	A
00038168	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 143,11	R\$ 2.862,20	0,04%	78,72%	A
00002420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	258,00	R\$ 10,58	R\$ 2.729,64	0,04%	78,75%	A
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	975,25	R\$ 2,76	R\$ 2.691,69	0,04%	78,78%	A
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	39,82	R\$ 67,31	R\$ 2.680,21	0,04%	78,81%	A
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	277,44	R\$ 9,62	R\$ 2.668,96	0,04%	78,84%	A
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	41,00	R\$ 64,80	R\$ 2.656,80	0,04%	78,88%	A
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	37,00	R\$ 70,90	R\$ 2.623,30	0,04%	78,91%	A
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	339,15	R\$ 7,49	R\$ 2.540,27	0,04%	78,94%	A
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	123,90	R\$ 20,03	R\$ 2.481,81	0,04%	78,97%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	180,00	R\$ 13,49	R\$ 2.428,20	0,04%	79,00%	A
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	293,62	R\$ 7,92	R\$ 2.325,45	0,04%	79,03%	A
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	112,04	R\$ 20,51	R\$ 2.298,02	0,03%	79,05%	A
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	8.819,86	R\$ 0,26	R\$ 2.293,16	0,03%	79,08%	A
00037557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	144,00	R\$ 15,48	R\$ 2.229,12	0,03%	79,11%	A
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	140,32	R\$ 15,65	R\$ 2.195,93	0,03%	79,14%	A
00013416	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 121,50	R\$ 2.187,00	0,03%	79,16%	A
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 33,74	R\$ 2.091,88	0,03%	79,19%	A
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.181,00	R\$ 1,77	R\$ 2.090,37	0,03%	79,21%	A
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	33,99	R\$ 59,03	R\$ 2.006,38	0,03%	79,24%	A
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	2.063,76	R\$ 0,95	R\$ 1.960,57	0,03%	79,26%	A
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	332,93	R\$ 5,83	R\$ 1.940,96	0,03%	79,28%	A
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	CENTO	64,09	R\$ 30,17	R\$ 1.933,51	0,03%	79,31%	A
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	126,25	R\$ 15,22	R\$ 1.921,51	0,03%	79,33%	A
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	95,30	R\$ 20,03	R\$ 1.908,84	0,03%	79,35%	A
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 30,52	R\$ 1.892,24	0,03%	79,38%	A
00034794	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	87,57	R\$ 20,92	R\$ 1.832,01	0,03%	79,40%	A
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI/MA	MATERIAL	L	76,17	R\$ 21,60	R\$ 1.645,31	0,02%	79,42%	A
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	2.240,92	R\$ 0,73	R\$ 1.635,87	0,02%	79,44%	A
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	1.733,41	R\$ 0,94	R\$ 1.629,41	0,02%	79,46%	A
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	124,00	R\$ 12,48	R\$ 1.547,52	0,02%	79,48%	A
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	16,90	R\$ 90,16	R\$ 1.523,44	0,02%	79,49%	A
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 82,25	R\$ 1.480,50	0,02%	79,51%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	4.415,62	R\$ 0,31	R\$ 1.368,84	0,02%	79,53%	A
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	42,00	R\$ 31,50	R\$ 1.323,00	0,02%	79,54%	A
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	19,00	R\$ 69,03	R\$ 1.311,57	0,02%	79,56%	A
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	120.324,23	R\$ 0,01	R\$ 1.203,24	0,02%	79,57%	A
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	331,00	R\$ 3,50	R\$ 1.158,50	0,02%	79,59%	A
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI/MA	MATERIAL	M	543,82	R\$ 2,03	R\$ 1.103,95	0,02%	79,60%	A
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	52,87	R\$ 20,34	R\$ 1.075,29	0,02%	79,61%	A
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	247,84	R\$ 4,17	R\$ 1.033,51	0,02%	79,63%	A
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	54,91	R\$ 17,66	R\$ 969,77	0,01%	79,64%	A
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	45,00	R\$ 21,50	R\$ 967,50	0,01%	79,65%	A
00000098	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	34,00	R\$ 27,86	R\$ 947,24	0,01%	79,66%	A
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	7,10	R\$ 132,33	R\$ 940,05	0,01%	79,67%	A
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI/MA	MATERIAL	L	42,08	R\$ 21,98	R\$ 924,87	0,01%	79,68%	A
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 53,57	R\$ 910,69	0,01%	79,70%	A
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	15,04	R\$ 59,27	R\$ 891,39	0,01%	79,71%	A
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	270,89	R\$ 3,29	R\$ 891,22	0,01%	79,72%	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/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,001966357060 1792	R\$ 432.774,36	R\$ 850,99	0,01%	79,73%	A
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	3.825,26	R\$ 0,20	R\$ 765,05	0,01%	79,74%	A
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	376,00	R\$ 1,98	R\$ 744,48	0,01%	79,74%	A
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	47,17	R\$ 15,63	R\$ 737,29	0,01%	79,75%	A
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI/MA	MATERIAL	CJ	1.984,25	R\$ 0,37	R\$ 734,17	0,01%	79,76%	A
00044945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	81,00	R\$ 9,00	R\$ 729,00	0,01%	79,77%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001030	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO. EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	16,00	R\$ 44,01	R\$ 704,16	0,01%	79,78%	A
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	M	185,88	R\$ 3,69	R\$ 685,91	0,01%	79,79%	A
00007122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 11,06	R\$ 685,72	0,01%	79,80%	A
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	86,00	R\$ 7,63	R\$ 656,18	0,01%	79,80%	A
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	325,04	R\$ 1,99	R\$ 646,83	0,01%	79,81%	A
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	28,43	R\$ 21,59	R\$ 613,86	0,01%	79,82%	A
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	116,79	R\$ 4,91	R\$ 573,43	0,01%	79,83%	A
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5.187,60	R\$ 0,11	R\$ 570,64	0,01%	79,83%	A
00007121	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 9,20	R\$ 570,40	0,01%	79,84%	A
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 31,53	R\$ 536,01	0,01%	79,85%	A
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	10,07	R\$ 52,32	R\$ 527,00	0,01%	79,85%	A
00043603	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	12,00	R\$ 42,98	R\$ 515,76	0,01%	79,86%	A
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	44,00	R\$ 11,70	R\$ 514,80	0,01%	79,87%	A
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI/MA	MATERIAL	L	87,18	R\$ 5,82	R\$ 507,41	0,01%	79,87%	A
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	19,88	R\$ 25,19	R\$ 500,73	0,01%	79,88%	A
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	58,93	R\$ 8,46	R\$ 498,55	0,01%	79,88%	A
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3 ", SEM LUVA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	14,40	R\$ 34,56	R\$ 497,66	0,01%	79,89%	A
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	24,55	R\$ 20,00	R\$ 490,97	0,01%	79,90%	A
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI/MA	ESPECIAIS	KWH	537,01	R\$ 0,90	R\$ 483,31	0,01%	79,90%	A
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	88,00	R\$ 5,44	R\$ 478,72	0,01%	79,91%	A
00038400	VASSOURA 40 CM COM CABO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	16,03	R\$ 29,02	R\$ 465,19	0,01%	79,91%	A
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 7,44	R\$ 461,28	0,01%	79,92%	A
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	4,43	R\$ 98,28	R\$ 435,56	0,01%	79,92%	A



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	21,52	R\$ 20,03	R\$ 431,02	0,01%	79,93%	A
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI/MA	MATERIAL	L	40,19	R\$ 10,62	R\$ 426,82	0,01%	79,93%	A
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	34,00	R\$ 12,37	R\$ 420,58	0,01%	79,94%	A
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI/MA	MATERIAL	L	43,11	R\$ 9,74	R\$ 419,91	0,01%	79,94%	A
00011673	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS. SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 23,70	R\$ 402,90	0,01%	79,95%	A
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	71,00	R\$ 5,29	R\$ 375,59	0,01%	79,95%	A
00003515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	54,00	R\$ 6,54	R\$ 353,16	0,01%	79,96%	A
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	15,42	R\$ 22,88	R\$ 352,75	0,01%	79,96%	A
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	4,81	R\$ 68,83	R\$ 331,18	0,00%	79,97%	A
00002664	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 3", PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	24,00	R\$ 13,46	R\$ 323,04	0,00%	79,97%	A
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	34,00	R\$ 9,26	R\$ 314,84	0,00%	79,97%	A
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	90,00	R\$ 3,38	R\$ 304,20	0,00%	79,98%	A
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	51,00	R\$ 5,93	R\$ 302,43	0,00%	79,98%	A
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	107,00	R\$ 2,74	R\$ 293,18	0,00%	79,98%	A
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	1,04	R\$ 279,85	R\$ 290,03	0,00%	79,99%	A
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	35,00	R\$ 8,17	R\$ 285,95	0,00%	79,99%	A
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI/MA	MATERIAL	CENTO	6,47	R\$ 43,36	R\$ 280,52	0,00%	79,99%	A
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	72,88	R\$ 3,77	R\$ 274,74	0,00%	80,00%	A
00011655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 15,22	R\$ 273,96	0,00%	80,00%	B
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	33,73	R\$ 7,91	R\$ 266,78	0,00%	80,00%	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	15,54	R\$ 15,41	R\$ 239,47	0,00%	80,01%	B
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	3,26	R\$ 73,23	R\$ 238,44	0,00%	80,01%	B
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	8,92	R\$ 25,33	R\$ 225,85	0,00%	80,01%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO, DE PVC, PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - DIAMETRO DE 40 MM E ALTURA DE APROXIMADAMENTE 1,55 M	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	16,00	R\$ 13,34	R\$ 213,44	0,00%	80,02%	B
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,042277115348	R\$ 5.036,03	R\$ 212,91	0,00%	80,02%	B
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI/MA	MATERIAL	M3	0,41112225	R\$ 508,73	R\$ 209,15	0,00%	80,02%	B
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	101,02	R\$ 2,06	R\$ 208,09	0,00%	80,02%	B
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	107,00	R\$ 1,89	R\$ 202,23	0,00%	80,03%	B
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	288,00	R\$ 0,70	R\$ 201,60	0,00%	80,03%	B
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,012984140772536	R\$ 15.498,34	R\$ 201,23	0,00%	80,03%	B
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,03388071696666228	R\$ 5.847,36	R\$ 198,11	0,00%	80,03%	B
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 8,82	R\$ 158,76	0,00%	80,03%	B
00011680	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	8,00	R\$ 19,09	R\$ 152,72	0,00%	80,04%	B
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 2,44	R\$ 151,28	0,00%	80,04%	B
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	7,51	R\$ 19,78	R\$ 148,49	0,00%	80,04%	B
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 8,18	R\$ 147,24	0,00%	80,04%	B
00003870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	22,00	R\$ 6,59	R\$ 144,98	0,00%	80,04%	B
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,043803166117338368	R\$ 3.301,28	R\$ 144,61	0,00%	80,05%	B
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/MA	MATERIAL	KG	7,92	R\$ 17,66	R\$ 139,94	0,00%	80,05%	B
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI/MA	MATERIAL	L	24,31	R\$ 5,68	R\$ 138,08	0,00%	80,05%	B
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	6,19	R\$ 20,34	R\$ 125,95	0,00%	80,05%	B
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,0052799308092452304	R\$ 23.785,87	R\$ 125,59	0,00%	80,05%	B
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 6,86	R\$ 123,48	0,00%	80,05%	B
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 6,72	R\$ 120,96	0,00%	80,05%	B
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	4,50	R\$ 26,81	R\$ 120,60	0,00%	80,06%	B
00003855	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	22,00	R\$ 5,18	R\$ 113,96	0,00%	80,06%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI/MA	MATERIAL	L	10,95	R\$ 10,20	R\$ 111,73	0,00%	80,06%	B
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5,00	R\$ 22,33	R\$ 111,65	0,00%	80,06%	B
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	182,84	R\$ 0,61	R\$ 111,53	0,00%	80,06%	B
00003502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 5,98	R\$ 107,64	0,00%	80,06%	B
00007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	8,00	R\$ 13,27	R\$ 106,16	0,00%	80,06%	B
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	51,00	R\$ 2,08	R\$ 106,08	0,00%	80,07%	B
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5,89	R\$ 17,07	R\$ 100,60	0,00%	80,07%	B
00011752	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1400)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5,00	R\$ 18,70	R\$ 93,50	0,00%	80,07%	B
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI/MA	MATERIAL	M	8,06	R\$ 11,01	R\$ 88,71	0,00%	80,07%	B
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/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,0001191069678	R\$ 729.621,60	R\$ 86,90	0,00%	80,07%	B
00005088	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	12,00	R\$ 6,77	R\$ 81,24	0,00%	80,07%	B
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 1,21	R\$ 75,02	0,00%	80,07%	B
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	69,00	R\$ 1,04	R\$ 71,76	0,00%	80,07%	B
00011739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 10,21	R\$ 71,47	0,00%	80,07%	B
00007138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 1,06	R\$ 65,72	0,00%	80,07%	B
00006140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	16,00	R\$ 3,83	R\$ 61,28	0,00%	80,08%	B
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 3,39	R\$ 61,02	0,00%	80,08%	B
00007116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	18,00	R\$ 3,29	R\$ 59,22	0,00%	80,08%	B
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,03344535882856224	R\$ 1.503,22	R\$ 50,28	0,00%	80,08%	B
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 0,73	R\$ 45,26	0,00%	80,08%	B
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	1,72	R\$ 24,00	R\$ 41,34	0,00%	80,08%	B
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI/MA	ENCARGOS	H	3.849,07	R\$ 0,01	R\$ 38,49	0,00%	80,08%	B
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 0,59	R\$ 36,58	0,00%	80,08%	B
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	8,95	R\$ 3,90	R\$ 34,91	0,00%	80,08%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI/MA	MÃO DE OBRA	H	1,07	R\$ 26,26	R\$ 28,10	0,00%	80,08%	B
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 1,62	R\$ 27,54	0,00%	80,08%	B
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI/MA	MATERIAL	M2	1,12	R\$ 22,45	R\$ 25,23	0,00%	80,08%	B
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,0022429064274	R\$ 10.185,52	R\$ 22,85	0,00%	80,08%	B
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	0,783545658	R\$ 20,74	R\$ 16,25	0,00%	80,08%	B
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	1,50	R\$ 9,05	R\$ 13,55	0,00%	80,08%	B
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/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,0001460621394	R\$ 83.450,00	R\$ 12,19	0,00%	80,08%	B
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	0,6865	R\$ 14,38	R\$ 9,87	0,00%	80,08%	B
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5,00	R\$ 0,89	R\$ 4,45	0,00%	80,08%	B
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI/MA	MATERIAL	KG	0,2125	R\$ 20,74	R\$ 4,41	0,00%	80,08%	B
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI/MA	MATERIAL	UN	5,00	R\$ 0,81	R\$ 4,05	0,00%	80,08%	B
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI/MA	MATERIAL	L	0,17644662	R\$ 11,76	R\$ 2,08	0,00%	80,08%	B
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI/MA	EQUIPAMENTO	UN	0,000050166824479	R\$ 15.034,30	R\$ 0,75	0,00%	80,08%	B

**Subtotal até 80,08%** R\$ 6.644.222,55

**Outros** R\$ 1.652.578,14

**Valor total do Orçamento** R\$ 8.296.800,69

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR		CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	MANUTENÇÃO DE COBERTURA	R\$ 869.941,97	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16
2	MANUTENÇÃO DE FORROS	R\$ 424.046,16	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04
3	MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS	R\$ 673.182,24	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08
4	MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS	R\$ 200.146,42	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19
5	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS	R\$ 377.775,72	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71
6	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS	R\$ 79.207,08	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94
7	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS	R\$ 160.565,46	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10
8	MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 49.984,92	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74
9	MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS	R\$ 1.885.875,99	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46
10	MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS	R\$ 397.511,02	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66
11	MANUTENÇÃO DE PINTURA	R\$ 2.522.233,80	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07
12	MANUTENÇÃO DE PISOS	R\$ 313.848,31	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56
13	MANUTENÇÕES DIVERSAS	R\$ 342.481,60	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71
		R\$ 8.296.800,69	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42
			R\$ 691.123,42	R\$ 1.382.246,84	R\$ 2.073.370,26	R\$ 2.764.493,68	R\$ 3.455.617,10	R\$ 4.146.740,52	R\$ 4.837.863,94	R\$ 5.528.987,36	R\$ 6.220.110,78

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	MANUTENÇÃO DE COBERTURA	R\$ 869.941,97	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 72.466,16	R\$ 72.466,16	R\$ 72.814,21	<b>R\$ 869.941,97</b>



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
2	MANUTENÇÃO DE FORROS	R\$ 424.046,16	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 35.323,04	R\$ 35.323,04	R\$ 35.492,72	<b>R\$ 424.046,16</b>
3	MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS	R\$ 673.182,24	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 56.076,08	R\$ 56.076,08	R\$ 56.345,36	<b>R\$ 673.182,24</b>
4	MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS	R\$ 200.146,42	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 16.672,19	R\$ 16.672,19	R\$ 16.752,33	<b>R\$ 200.146,42</b>
5	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS	R\$ 377.775,72	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 31.468,71	R\$ 31.468,71	R\$ 31.619,91	<b>R\$ 377.775,72</b>
6	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS	R\$ 79.207,08	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 6.597,94	R\$ 6.597,94	R\$ 6.629,74	<b>R\$ 79.207,08</b>
7	MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS	R\$ 160.565,46	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 13.375,10	R\$ 13.375,10	R\$ 13.439,36	<b>R\$ 160.565,46</b>
8	MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 49.984,92	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 4.163,74	R\$ 4.163,74	R\$ 4.183,78	<b>R\$ 49.984,92</b>
9	MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS	R\$ 1.885.875,99	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 157.093,46	R\$ 157.093,46	R\$ 157.847,93	<b>R\$ 1.885.875,99</b>
10	MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS	R\$ 397.511,02	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 33.112,66	R\$ 33.112,66	R\$ 33.271,76	<b>R\$ 397.511,02</b>
11	MANUTENÇÃO DE PINTURA	R\$ 2.522.233,80	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 210.102,07	R\$ 210.102,07	R\$ 211.111,03	<b>R\$ 2.522.233,80</b>
12	MANUTENÇÃO DE PISOS	R\$ 313.848,31	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 26.143,56	R\$ 26.143,56	R\$ 26.269,15	<b>R\$ 313.848,31</b>
13	MANUTENÇÕES DIVERSAS	R\$ 342.481,60	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 28.528,71	R\$ 28.528,71	R\$ 28.665,79	<b>R\$ 342.481,60</b>
		R\$ 8.296.800,69	R\$ 691.123,42	R\$ 691.123,42	R\$ 694.443,07	R\$
			R\$ 6.911.234,20	R\$ 7.602.357,62	R\$ 8.296.800,69	8.296.800,69

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANTITATIVOS											TOTAL ADOTADO	
			UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA		
<b>1</b>	<b>MANUTENÇÃO DE COBERTURA</b>														
1.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	348,61	81,23	196,95	137,87	170,81	190,93	238,90	0,00	0,00	324,93	0,00	1619,00	
1.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	348,61	81,23	196,95	137,87	170,81	190,93	238,90	0,00	0,00	324,93	0,00	1619,00	
1.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	348,61	81,23	196,95	137,87	170,81	190,93	238,90	407,12	0,00	324,93	0,00	1985,00	
1.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	54,48	9,37	16,57	12,50	12,24	22,68	23,20	0,00	0,00	29,58	0,00	172,00	
1.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	58,05	36,08	64,88	47,06	53,18	72,46	59,68	0,00	0,00	103,10	0,00	477,00	
1.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	348,61	81,23	196,95	137,87	170,81	190,93	238,90	0,00	0,00	324,93	0,00	1619,00	
1.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72,64	18,74	33,14	25,00	27,18	33,00	9,33	69,58	69,58	56,16	69,58	453,00	
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	2,79	0,00	0,00	1,63	0,41	1,80	0,00	1,34	1,34	0,00	1,34	10,00	
1.9	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	407,12	407,12	0,00	407,12	1100,00	
1.10	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.11	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	407,12	407,12	0,00	407,12	1100,00	
<b>2</b>	<b>MANUTENÇÃO DE FORROS</b>														
2.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	344,64	344,64	0,00	344,64	827,14



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
2.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	344,64	344,64	0,00	344,64	827,14
2.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	435,87	435,87	0,00	435,87	1046,09
2.4	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	303,03	65,10	166,20	105,77	135,88	122,68	201,22	0,00	0,00	285,61	0,00	1194,08
2.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	303,03	65,10	166,20	105,77	135,88	122,68	201,22	0,00	0,00	285,61	0,00	1194,08
2.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	389,45	98,11	217,78	163,95	189,99	167,33	305,26	0,00	0,00	274,45	0,00	1527,39
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS</b>													
3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	36,96	10,71	26,88	23,52	25,62	17,01	38,85	52,5	52,5	20,58	52,5	292,28
3.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	4,00	3,00	3,00	1,00	3,00	27,00
3.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	3,00	10,00	8,00	8,00	5,00	15,00	24,00	24,00	9,00	24,00	115,00
3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	30,00
3.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	21,00	6,00	15,00	14,00	15,00	10,00	22,00	31,00	31,00	12,00	31,00	171,00
3.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	21,00	6,00	15,00	14,00	15,00	10,00	22,00	31,00	31,00	12,00	31,00	171,00
3.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	211,60	60,60	151,60	140,00	150,40	100,20	221,80	310,40	310,40	120,40	310,40	1706,36



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
3.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	1,00	2,00	6,00	5,00	1,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	28,00
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1,00	3,00	2,00	3,00	7,00	5,00	23,00	23,00	6,00	23,00	82,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	4,00	10,00	6,00	7,00	2,00	13,00	5,00	5,00	4,00	5,00	62,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	1,47	0,00	1,47	1,47	1,47	0,00	0,00	1,47	1,47	0,00	1,47	10,29
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	6,00
3.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,88	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,54	1,47	1,47	0,00	1,47	11,83
3.18	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	25,44	1,92	22,84	15,52	29,92	15,28	16,64	23,36	23,36	19,44	23,36	179,50
3.19	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,20	0,00	7,20	3,60	2,00	10,00	14,40	7,20	7,20	4,80	7,20	58,08



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
3.20	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	16,00	0,00	15,00	10,00	26,00	4,00	0,00	12,00	12,00	14,00	12,00	101,00
3.21	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,24	1,92	0,64	1,92	1,92	1,28	2,24	4,16	4,16	0,64	4,16	20,42
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>													
4.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10,00	4,00	4,00	8,00	8,00	6,00	6,00	8,00	8,00	4,00	8,00	62,00
4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	4,00	4,00	4,00	8,00	6,00	6,00	8,00	8,00	2,00	8,00	52,00
4.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
4.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	3,00	5,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	1,00	5,00	37,00
4.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	3,00	5,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	3,00	5,00	40,00
4.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5" X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
4.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
4.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	1,00	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	1,00	3,00	21,00
4.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
4.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	36,00	15,00	15,00	29,00	29,00	22,00	4,00	31,00	31,00	15,00	31,00	212,00
4.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b> BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b> L.S. Hora :</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b> L.S. Mês :</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	93,00	29,00	58,00	78,00	81,00	64,00	87,00	110,00	110,00	52,00	110,00	714,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	9,00	18,00	24,00	25,00	20,00	27,00	34,00	34,00	16,00	34,00	220,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	9,00	18,00	24,00	25,00	20,00	27,00	34,00	34,00	16,00	34,00	220,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	8,00	15,00	20,00	20,00	16,00	22,00	28,00	28,00	13,00	28,00	182,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	1,00	3,00	4,00	5,00	4,00	5,00	6,00	6,00	3,00	6,00	40,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	26,00
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	26,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	726,00	222,00	450,00	600,00	630,00	504,00	678,00	852,00	852,00	402,00	852,00	5535,00
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	210,00	130,00	170,00	210,00	210,00	170,00	210,00	250,00	250,00	170,00	250,00	1835,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

ITEM	SERVIÇOS	UNID	QUANTITATIVOS											TOTAL ADOTADO
			UBS MARIA NAIDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	21,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	27,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	12,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	12,00
6.18	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.19	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	31,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	3,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	3,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	3,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	3,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,00	6,00	6,00	12,00	12,00	9,00	9,00	13,50	13,50	6,00	13,50	94,20
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	8,00	8,00	16,00	16,00	12,00	12,00	18,00	18,00	8,00	18,00	125,60
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	24,00	24,00	48,00	48,00	36,00	36,00	54,00	54,00	24,00	54,00	376,80









## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	48,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>													
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	366,00	101,64	208,00	147,90	191,86	169,93	245,47	437,97	437,97	309,22	437,97	2535,91
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	303,03	65,10	166,20	105,77	135,88	122,68	201,22	344,64	344,64	285,61	344,64	2021,21
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	62,97	36,54	41,80	42,13	55,98	47,25	44,25	93,33	93,33	23,61	93,33	514,70
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	347,47	73,75	189,91	135,86	152,67	135,83	275,76	373,65	373,65	258,71	373,65	2230,35
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	389,45	98,11	217,78	163,95	189,99	167,33	305,26	512,24	512,24	274,45	512,24	2756,77
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	389,45	98,11	217,78	163,95	189,99	167,33	305,26	435,87	435,87	274,45	435,87	2573,48
9.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	389,45	98,11	217,78	163,95	189,99	167,33	305,26	435,87	435,87	274,45	435,87	2573,48
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,37	76,37	0,00	76,37	183,29
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,37	76,37	0,00	76,37	183,29



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
9.10	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	312,27	63,55	164,31	113,46	128,27	119,63	238,76	323,65	323,65	239,11	323,65	1951,99
9.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	17,60	5,10	12,80	11,20	12,20	8,10	18,50	25,00	25,00	9,80	25,00	139,18
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	28,80	4,80	23,80	18,40	32,80	17,20	20,00	29,60	29,60	20,40	29,60	210,12
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>													
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	59,76	12,96	46,56	38,88	57,36	32,64	50,40	72,72	72,72	38,88	72,72	456,14
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	43,20	7,20	35,70	27,60	49,20	25,80	30,00	44,40	44,40	30,60	44,40	315,18
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	73,11	16,60	37,12	32,84	38,13	38,53	62,20	74,12	74,12	47,09	74,12	468,50
10.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	48,74	11,06	24,75	21,90	25,42	25,68	41,46	49,41	49,41	31,39	49,41	312,33





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>	<b> Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SAÚDE

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UBS MARIA NAILDES	UBS MARIA GLÓRIA CONCEIÇÃO	UBS FRANCISCO PINTO CARDOSO	UBS JOAQUIM INÁCIO BEZERRA	UBS CANUTO SILVINO SILVA	UBS PEDRO CONCEIÇÃO DA CRUZ	UBS POVOADO VERTENTE	UBS JOSÉ GONÇALVES	UBS JOSÉ MEDEIROS	SEC. DE SAÚDE	UBS JOAQUIM JACÓ DE SOUSA	TOTAL ADOTADO
12.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,88	2,27	2,37	1,87	1,99	2,66	2,19	4,58	4,58	3,09	4,58	27,39
12.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	47,98	37,81	39,48	31,17	33,12	44,41	36,58	76,37	76,37	51,55	76,37	456,43
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	303,03	65,10	166,20	105,77	135,88	122,68	201,22	344,64	344,64	285,61	344,64	2021,21
<b>13</b>	<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>													
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	71,97	56,72	59,22	46,76	49,68	66,62	54,87	114,56	114,56	77,33	114,56	904,14
13.5	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	348,61	81,23	196,95	137,87	170,81	190,93	238,90	407,12	407,12	324,93	407,12	3236,52

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	TOTAL ADOTADO
3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	17,43	31,29	16,17	13,44	27,51	14,28	22,26	17,85	15,96	52,86
3.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	3,00
3.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	8,00	7,00	5,00	9,00	5,00	5,00	4,00	6,00	17,00
3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	6,00	2,00	6,00	6,00	2,00	12,00
3.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPABOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	11,00	17,00	10,00	8,00	16,00	8,00	13,00	11,00	9,00	31,00
3.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	11,00	17,00	10,00	8,00	16,00	8,00	13,00	11,00	9,00	31,00
3.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	109,00	172,60	99,40	80,00	160,60	80,80	130,40	109,40	90,80	309,90
3.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	0,00	3,00	0,00	5,00	0,00	0,00	3,00	0,00	6,00
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	4,00	7,00	8,00	3,00	4,00	11,00	8,00	5,00	16,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	13,00	0,00	0,00	8,00	4,00	2,00	0,00	4,00	10,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	0,00	0,00	0,66
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS									TOTAL ADOTADO
			CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
4.13	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	9,00	12,00	6,00	6,00	13,00	6,00	8,00	8,00	6,00	23,00
4.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	7,00
4.15	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	7,00
4.16	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	7,00
4.17	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	UN	6,00	16,00	4,00	4,00	14,00	4,00	12,00	12,00	8,00	24,00
4.18	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
4.19	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	UN	1,00	2,00	0,00	0,00	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	3,00
4.20	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	UN	1,00	2,00	0,00	0,00	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	3,00
4.21	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	UN	1,00	2,00	0,00	0,00	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	3,00
4.22	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	6,00	2,00	2,00	4,00	2,00	4,00	6,00	4,00	10,00
4.23	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	2,00	0,00	3,00
4.24	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	2,00	0,00	2,00
4.25	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	11,00
4.26	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	17,00
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS</b>											
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	46,00	52,00	32,00	32,00	58,00	40,00	46,00	64,00	43,00	124,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	16,00	10,00	10,00	18,00	12,00	14,00	20,00	13,00	39,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	16,00	10,00	10,00	18,00	12,00	14,00	20,00	13,00	39,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	13,00	8,00	8,00	15,00	10,00	12,00	16,00	11,00	32,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	4,00	2,00	7,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	TOTAL ADOTADO
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	348,00	402,00	252,00	252,00	450,00	300,00	348,00	504,00	324,00	954,00
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	170,00	170,00	130,00	130,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	435,00
5.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	96,00	114,00	72,00	72,00	126,00	84,00	96,00	144,00	90,00	268,20
5.16	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	252,00	288,00	180,00	180,00	324,00	216,00	252,00	360,00	234,00	685,80
5.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	80,00	40,00	40,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	192,00
5.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	243,00
5.19	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00	38,00	26,00	26,00	42,00	30,00	34,00	46,00	32,00	93,00
5.20	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	28,00	32,00	20,00	20,00	36,00	24,00	28,00	40,00	26,00	77,00
5.21	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	34,00	38,00	26,00	26,00	42,00	30,00	34,00	46,00	32,00	93,00
5.22	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	17,00
5.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	138,00	156,00	96,00	96,00	174,00	120,00	138,00	192,00	129,00	371,70
5.24	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	138,00	156,00	96,00	96,00	174,00	120,00	138,00	192,00	129,00	371,70



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	TOTAL ADOTADO
5.25	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	138,00	156,00	96,00	96,00	174,00	120,00	138,00	192,00	129,00	371,70
5.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.27	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>											
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	4,00	2,00	2,00	3,00	2,00	4,00	4,00	2,00	8,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	9,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	7,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	TOTAL ADOTADO
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	4,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	4,00
6.18	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.19	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,00	18,00	6,00	6,00	18,00	6,00	15,00	15,00	9,00	30,60
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	24,00	8,00	8,00	24,00	8,00	20,00	20,00	12,00	40,80
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,00	72,00	24,00	24,00	72,00	24,00	60,00	60,00	36,00	122,40
6.27	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	21,00	42,00	14,00	14,00	42,00	14,00	35,00	35,00	21,00	71,40
6.28	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	21,00	42,00	14,00	14,00	42,00	14,00	35,00	35,00	21,00	71,40
<b>7</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS</b>											
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,15	11,04	14,17	7,11	10,32	7,11	9,99	6,96	12,59	26,53



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	SERVIÇOS									TOTAL ADOTADO
			CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
7.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	9,15	11,04	14,17	7,11	10,32	7,11	9,99	6,96	12,59	26,53
7.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	9,30	12,40	6,20	6,20	12,40	6,20	6,20	6,20	6,20	21,39
7.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	9,30	12,40	6,20	6,20	12,40	6,20	6,20	6,20	6,20	21,39
7.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00	24,00	12,00	12,00	24,00	12,00	12,00	12,00	12,00	41,40
7.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,00	20,00	10,00	10,00	20,00	10,00	10,00	10,00	10,00	34,50
7.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00	48,00	12,00	12,00	42,00	12,00	36,00	36,00	24,00	72,00
7.8	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	2,00	0,00	2,00
7.9	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	8,00	2,00	2,00	7,00	2,00	6,00	6,00	4,00	12,00
7.10	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
7.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
7.12	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,50
7.13	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
7.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
7.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	8,00	4,00	4,00	8,00	4,00	4,00	4,00	4,00	14,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

ITEM	SERVIÇOS	UNID	QUANTITATIVOS									TOTAL ADOTADO
			CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	36,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>											
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	148,16	567,84	342,67	284,05	620,51	271,91	612,00	560,83	223,98	1089,59
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	103,31	484,89	296,38	246,31	561,77	223,79	512,30	458,70	169,07	916,96
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	44,85	82,95	46,29	37,74	58,74	48,12	99,70	102,13	54,91	172,63
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	125,95	315,06	171,80	148,98	379,44	153,76	264,89	291,71	136,72	596,50
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	155,85	370,36	202,66	174,14	418,60	185,84	331,36	359,80	173,33	711,58
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	155,85	370,36	202,66	174,14	418,60	185,84	331,36	359,80	173,33	711,58
9.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	155,85	370,36	202,66	174,14	418,60	185,84	331,36	359,80	173,33	711,58
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.10	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	109,35	285,26	156,40	136,18	353,24	140,16	243,69	274,71	121,52	546,16
9.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,30	14,90	7,70	6,40	13,10	6,80	10,60	8,50	7,60	25,17
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12,20	42,40	28,90	34,00	31,28	24,40	37,68	40,00	16,60	80,24
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>											
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	27,84	71,28	46,68	50,40	56,74	38,88	60,82	61,20	30,72	133,37
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	18,30	63,60	43,35	51,00	46,92	36,60	56,52	60,00	24,90	120,36
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	24,01	78,20	38,83	42,87	80,48	37,58	52,29	75,83	41,80	141,57





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA EDUCAÇÃO 01/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CENTRAL DOS LIVROS	UE CARLOS DIAZ SARDINHA	UE FRANCISCO ARRAES DE MORAIS	EU GLADYS ROMEU NUNES	UE MANOEL CAMPOS SOUSA	UE MANUEL ALVES DE ABREU	UE VAGNO VIEIRA DE MELO	UE VANILDA LOIOLA RODRIGUES	UE SÃO FRANCISCO DE ASSIS	TOTAL ADOTADO
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	50,34	185,46	74,88	93,60	55,70	26,25	48,06	28,59	30,24	593,12
13.5	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	141,25	643,57	350,81	326,81	645,01	280,68	648,10	548,08	340,60	3924,91

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7





	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b>	19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b>	25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora :</b>	112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês :</b>	69,90%				

MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02													
SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	4,00	4,00	5,00	0,00	8,00	20,00	8,00	8,00	3,00	21,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	0,00	5,00	0,00	20,00	10,00	4,00	2,00	2,00	2,00	14,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00	0,00	7,20
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00	2,00
3.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,56	2,52	0,00	0,00	8,64	8,64	8,28	6,30	6,30	0,00	14,47
3.18	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	10,24	21,94	43,00	3,36	122,40	111,27	49,68	21,84	21,84	15,36	126,28
3.19	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,60	2,40	12,00	2,40	12,00	12,50	8,40	4,80	4,80	2,40	21,39



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
3.20	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,00	18,90	27,80	0,00	100,80	96,85	40,00	15,84	15,84	12,00	98,41
3.21	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,64	0,64	3,20	0,96	9,60	1,92	1,28	1,20	1,20	0,96	6,48
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>												
4.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	4,00	6,00	2,00	12,00	12,00	14,00	8,00	8,00	4,00	24,00
4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	4,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	14,00
4.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
4.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	5,00	4,00	2,00	7,00	7,00	9,00	5,00	5,00	3,00	17,00
4.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	4,00	2,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	3,00	14,00
4.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	6,00	4,00	4,00	2,00	11,00
4.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	3,00
4.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	0,00	3,00	1,00	4,00	4,00	6,00	4,00	4,00	0,00	10,00
4.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
4.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15,00	15,00	22,00	10,00	47,00	43,00	9,00	29,00	29,00	3,00	67,00
4.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	6,00	4,00	4,00	2,00	11,00



	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>											
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>				
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%			SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024				
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%			CPU	PRÓPRIA					
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%										

MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02													
SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	40,00	32,00	32,00	20,00	160,00	72,00	145,00	40,00	40,00	23,00	182,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	10,00	10,00	6,00	50,00	22,00	45,00	12,00	12,00	7,00	56,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	10,00	10,00	6,00	50,00	22,00	45,00	12,00	12,00	7,00	56,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	8,00	8,00	5,00	40,00	18,00	36,00	10,00	10,00	6,00	46,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	2,00	2,00	1,00	10,00	4,00	9,00	2,00	2,00	1,00	11,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	1,00	1,00	1,00	5,00	3,00	5,00	2,00	2,00	1,00	7,00
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	1,00	1,00	1,00	5,00	3,00	5,00	2,00	2,00	1,00	7,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	300,00	252,00	252,00	150,00	1260,00	552,00	1134,00	300,00	300,00	174,00	1402,20
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	170,00	130,00	130,00	130,00	290,00	210,00	290,00	170,00	170,00	130,00	546,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	8,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	9,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	6,00	4,00	4,00	2,00	11,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	4,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	4,00
6.18	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.19	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	2,00	3,00	1,00	6,00	6,00	8,00	4,00	4,00	2,00	13,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	6,00	9,00	4,50	21,00	18,00	24,00	12,00	12,00	6,00	37,35
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,00	8,00	12,00	6,00	28,00	24,00	32,00	16,00	16,00	8,00	49,80
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,00	24,00	36,00	18,00	84,00	72,00	96,00	48,00	48,00	24,00	149,40









## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	40,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>												
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	591,55	277,26	371,45	83,99	230,25	844,52	185,89	128,97	129,15	137,96	894,30
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	484,64	232,67	302,45	56,09	0,00	775,67	0,00	114,95	114,95	104,48	655,77
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	106,91	44,59	69,00	27,90	230,25	68,85	185,89	14,02	14,20	33,48	238,53
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	241,29	138,13	180,45	53,60	497,61	574,64	417,51	82,61	82,49	63,20	699,46
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	312,56	167,86	226,45	72,20	651,11	620,54	541,44	91,96	91,96	85,52	858,48
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	312,56	167,86	226,45	72,20	651,11	620,54	541,44	91,96	91,96	85,52	858,48
9.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	312,56	167,86	226,45	72,20	651,11	620,54	541,44	91,96	91,96	85,52	858,48
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	813,89	0,00	676,80	0,00	0,00	0,00	447,21
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	813,89	0,00	676,80	0,00	0,00	0,00	447,21

	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>											
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>				
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%			SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024				
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%			CPU	PRÓPRIA					
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%										

**MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02**

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
9.10	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	226,69	126,13	165,05	45,60	461,61	543,84	378,31	66,21	66,09	54,80	640,30
9.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	7,30	6,00	7,70	4,00	18,00	15,40	19,60	8,20	8,20	4,20	29,58
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	11,20	22,90	47,80	4,80	136,80	114,15	51,60	23,64	23,64	16,80	136,00
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>												
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	24,24	37,08	68,16	11,76	188,16	158,58	90,72	40,37	40,37	26,16	205,68
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	16,80	34,35	71,70	7,20	205,20	171,23	77,40	35,46	35,46	25,20	204,00
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	64,66	40,86	43,18	15,83	145,79	103,36	87,14	32,70	32,70	20,33	175,96
10.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	43,11	27,24	28,79	10,55	97,19	68,91	58,09	21,80	21,80	13,55	117,31
10.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	11,00	9,00	10,00	4,00	32,00	23,00	19,00	7,00	7,00	5,00	38,10
10.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,00	47,04	0,00	0,00	31,18	0,00	0,00	7,40	0,00	1,00	25,99
10.7	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	M	43,11	27,24	28,79	10,55	97,19	68,91	58,09	21,80	21,80	13,55	117,31
<b>11</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PINTURA</b>												
11.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1293,28	817,22	863,66	316,52	2915,79	2067,23	1742,78	653,94	653,94	406,50	11730,86
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	1293,28	817,22	863,66	316,52	2915,79	2067,23	1742,78	653,94	653,94	406,50	11730,86
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	813,89	0,00	676,80	0,00	0,00	0,00	1490,69
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1293,28	817,22	863,66	316,52	2915,79	2067,23	1742,78	653,94	653,94	406,50	11730,86

	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>											
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024			<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>				
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>BDI :</b> 25,00%			SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024				
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora :</b> 112,68%			CPU	PRÓPRIA					
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%										

MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02													
SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
11.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	813,89	0,00	676,80	0,00	0,00	0,00	1490,69
11.6	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	59,74	42,04	51,90	14,48	313,77	207,94	239,94	97,35	97,35	38,62	1163,13
11.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	49,18	41,45	51,04	27,07	117,54	102,07	131,77	55,06	55,06	27,99	658,22
11.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,00	0,00	33,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	12,60	0,00	69,60
11.9	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.10	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PISOS</b>												
12.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,58	2,52	3,11	0,87	18,83	12,48	14,40	5,84	5,84	2,32	20,94
12.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	59,74	42,04	51,90	14,48	313,77	207,94	239,94	97,35	97,35	38,62	348,94
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	484,64	232,67	302,45	56,09	0,00	775,67	0,00	114,95	114,95	104,48	655,77
<b>13</b>	<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>												
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>												
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.						<b>DATA :</b> 19/06/2024		<b>FONTE</b>		<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.						BDI : 25,00%		SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO		06/2024
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR						L.S. Hora: 112,68%		CPU		PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717						L.S. Mês: 69,90%						

MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO 02/02													
SERVIÇOS			QUANTITATIVOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	UE MARIA SUARES DOS SANTOS	UE 21 DE ABRIL	UE JOSÉ MONTEIRO MIRANDA	UE ADELINO CARVALHO	JARDIM DE INFANCIA TIA ZEZUITA	UE JOÃO RITA	UE SÃO JOÃO	UE SÃO FRANCISCO	UE RAIMUNDO MEIRELES CUNHA	UE SANTA LUZIA I	TOTAL ADOTADO
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	89,61	63,06	77,85	21,72	470,66	311,91	359,91	146,03	146,03	57,93	1744,70
13.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	556,00	295,55	358,27	78,70	1356,48	1292,79	1128,00	261,40	261,40	155,85	5744,44

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

#### SERVIÇOS

#### QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
<b>1</b>	<b>MANUTENÇÃO DE COBERTURA</b>						
1.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	548,70	0,00	0,00	0,00	165,00
1.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	548,70	0,00	0,00	0,00	165,00
1.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	548,70	0,00	0,00	0,00	165,00
1.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	61,97	0,00	0,00	0,00	19,00
1.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	154,93	0,00	0,00	0,00	47,00
1.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	548,70	0,00	0,00	0,00	165,00
1.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	123,94	0,00	0,00	0,00	38,00
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	44,72	0,00	0,00	0,00	14,00
1.9	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,00	782,72	782,72	0,00	470,00
1.10	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	0,00	782,72	0,00	0,00	235,00
1.11	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	0,00	0,00	782,72	0,00	235,00
<b>2</b>	<b>MANUTENÇÃO DE FORROS</b>						
2.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	534,65	17,09	0,00	0,00	165,52
2.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	534,65	17,09	0,00	0,00	165,52
2.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	556,10	20,51	0,00	0,00	172,98
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS</b>						
3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	46,41	8,61	0,00	0,00	16,51
3.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,00	2,00	2,00	0,00	2,00
3.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	21,00	0,00	-2,00	0,00	6,00
3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
3.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	27,00	5,00	0,00	0,00	10,00
3.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	27,00	5,00	0,00	0,00	10,00
3.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	271,00	50,20	0,00	0,00	96,36
3.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18,00	4,00	0,00	0,00	7,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	1,00	0,00	0,00	3,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

#### SERVIÇOS

#### QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,00	0,00	0,00	1,68	0,50
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	0,00	2,00	2,00	3,00	3,00
3.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.18	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	26,40	3,36	0,00	0,00	8,93
3.19	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,00	2,40	0,00	0,00	4,32
3.20	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,00	0,00	0,00	0,00	3,60
3.21	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	0,96	0,00	0,00	1,01
4	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>						
4.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	14,00	6,00	0,00	0,00	6,00
4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
4.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
4.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	4,00	1,00	1,00	5,00
4.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	4,00	1,00	1,00	4,00
4.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
4.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
4.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	43,00	22,00	1,00	5,00	22,00
4.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.12	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
4.13	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	18,00	9,00	0,00	2,00	9,00
4.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.15	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.16	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.17	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	UN	16,00	6,00	0,00	0,00	7,00
4.18	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
4.19	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
4.20	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
4.21	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	UN	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00
4.22	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
4.23	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00
4.24	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00
4.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00
4.26	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	6,00	6,00	8,00



### MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

#### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

SERVIÇOS			QUANTITATIVOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS</b>						
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	113,00	17,00	11,00	0,00	43,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00	5,00	3,00	0,00	13,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00	5,00	3,00	0,00	13,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	4,00	3,00	0,00	11,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	1,00	0,00	0,00	3,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	1,00	1,00	0,00	2,00
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	1,00	1,00	0,00	2,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	882,00	126,00	72,00	540,00	486,00
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	250,00	130,00	130,00	180,00	207,00
5.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	252,00	36,00	18,00	90,00	118,80
5.16	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	630,00	90,00	54,00	90,00	259,20
5.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	40,00	40,00	90,00	99,00
5.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	90,00	90,00	90,00	108,00
5.19	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	76,00	16,00	12,00	12,00	35,00
5.20	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	70,00	10,00	6,00	6,00	28,00
5.21	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	76,00	16,00	12,00	12,00	35,00
5.22	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00	6,00	6,00	8,00
5.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	339,00	51,00	33,00	90,00	153,90
5.24	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	339,00	51,00	33,00	90,00	153,90
5.25	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	339,00	51,00	33,00	90,00	153,90
5.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	1,00	1,00	6,00	3,00
5.27	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	36,00	36,00	12,00	26,00
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>						
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00



### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

#### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS				TOTAL ADOTADO
			PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00	3,00	0,00	3,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	3,00	0,00	0,00	3,00
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
6.18	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.19	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21,00	9,00	0,00	0,00	9,00
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,00	12,00	0,00	0,00	12,00
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	84,00	36,00	0,00	0,00	36,00
6.27	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	49,00	21,00	0,00	0,00	21,00
6.28	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	49,00	21,00	0,00	0,00	21,00
<b>7</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS</b>						
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,71	6,12	10,09	0,00	9,88
7.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	16,71	6,12	10,09	0,00	9,88
7.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	18,60	9,30	0,00	0,00	8,37
7.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	18,60	9,30	0,00	0,00	8,37
7.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36,00	18,00	0,00	0,00	16,20
7.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,00	15,00	0,00	0,00	13,50
7.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	48,00	18,00	0,00	0,00	19,80



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

#### SERVIÇOS

#### QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
7.8	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.9	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
7.10	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
7.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
7.12	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	0,00	1,00	0,00	0,60
7.13	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
7.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00
7.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	6,00	0,00	0,00	6,00
7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	6,00	0,00	0,00	6,00
7.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	3,00	0,00	0,00	4,00
7.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	5,00	0,00	0,00	5,00
7.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	2,00	0,00	0,00	3,00
7.21	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.22	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.23	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.25	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
7.26	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
<b>8</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>						
8.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	5,00	5,00	5,00	20,00
8.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00
8.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>						
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	644,15	32,27	0,00	0,00	202,93
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	534,65	17,09	0,00	0,00	165,52
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	109,50	15,18	0,00	0,00	37,40



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS				
			PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	483,10	10,39	0,00	0,00	148,05
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	556,10	20,51	0,00	0,00	172,98
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	556,10	20,51	0,00	0,00	172,98
9.6	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	556,10	20,51	0,00	0,00	172,98
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	44,72	0,00	0,00	0,00	13,42
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	44,72	0,00	0,00	0,00	13,42
9.8	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	438,90	2,19	0,00	0,00	132,33
9.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	22,10	4,10	0,00	0,00	7,86
9.10	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	30,00	4,80	0,00	0,00	10,44
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>						
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	68,40	11,76	0,00	0,00	24,05
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	45,00	7,20	0,00	0,00	15,66
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	96,97	32,58	32,58	19,96	54,62
10.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	64,64	21,72	21,72	13,31	36,42
10.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	16,00	7,00	7,00	4,00	10,20
10.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,00	47,04	0,00	31,18	23,47
10.7	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	M	64,64	21,72	21,72	13,31	36,42
<b>11</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PINTURA</b>						
11.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1939,34	651,56	651,56	399,20	3641,66
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	1939,34	651,56	651,56	399,20	3641,66
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	44,72	0,00	0,00	0,00	44,72
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1939,34	651,56	651,56	399,20	3641,66
11.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	44,72	0,00	0,00	0,00	44,72
11.6	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	108,59	216,40	216,40	62,31	603,70
11.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	148,47	27,53	0,00	0,00	176,00
11.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,00	0,00	33,00	3,36	36,36
11.9	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	0,00	480,00	480,00	0,00	960,00
11.10	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	0,00	257,43	257,43	0,00	514,86
<b>12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PISOS</b>						
12.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,52	12,98	12,98	3,74	10,87
12.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	108,59	216,40	216,40	62,31	181,11
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	534,65	17,09	0,00	0,00	165,52
<b>13</b>	<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>						
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	1,00	1,00	1,00	3,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÓLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	1,00	1,00	1,00	3,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PRÉDIOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO, TRANSPORTES E TRANSITO

#### SERVIÇOS

#### QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREFEITURA	QUADRA CENTRO	QUADRA BAIRRO NOVO	ARENA	TOTAL ADOTADO
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	0,00	201,60	201,60	285,60	689,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	162,89	0,00	0,00	0,00	162,89
13.5	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	548,70	782,72	782,72	782,72	2896,86

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b> SINAPI/MA CPU	<b>VERSÃO</b> 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>Data Ref.</b> 06/2024
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA				
<b>PROPORANTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
<b>ART:</b>	MA20240786717				

**MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA ASSISTÊNCIA**

SERVIÇOS		QUANTITATIVOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CRAS	TOTAL
<b>1</b>	<b>MANUTENÇÃO DE COBERTURA</b>			
1.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	227,40	227,40
1.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	227,40	227,40
1.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	227,40	227,40
1.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	61,97	61,97
1.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	154,93	154,93
1.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	227,40	227,40
1.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	123,94	123,94
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	44,72	44,72
1.9	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	227,40	227,40
1.10	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	0,00	0,00
1.11	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	227,40	227,40
<b>2</b>	<b>MANUTENÇÃO DE FORROS</b>			
2.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,00	0,00
2.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	0,00	0,00
2.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	0,00	0,00
2.4	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	184,80	184,80
2.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	184,80	184,80
2.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	203,28	203,28
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS</b>			
3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	17,22	17,22
3.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1,00
3.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	7,00
3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	2,00
3.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	10,00	10,00
3.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	10,00
3.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	100,40	100,40
3.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,00	0,00
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	8,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	2,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	2,00	2,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	2,00	2,00
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	2,00	2,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2,00	2,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	0,00	0,00
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	0,00	0,00
3.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,00	0,00
3.18	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	26,40	26,40
3.19	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,00	12,00
3.20	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,00	12,00
3.21	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,40	2,40
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>			
4.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4,00	4,00
4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00
4.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora :</b> 112,68% <b>L.S. Mês :</b> 69,90%	<b>FONTE</b> SINAPI/MA CPU	<b>VERSÃO</b> 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>Data Ref.</b> 06/2024
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA				
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
<b>ART:</b>	MA20240786717				

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA ASSISTENCIA

ITEM	SERVIÇOS DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS	
			CRAS	TOTAL
4.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	5,00
4.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00
4.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00
4.7	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,00	0,00
4.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00
4.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00
4.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15,00	15,00
4.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00
4.12	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00
4.13	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,00	6,00
4.14	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00
4.15	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	2,00	2,00
4.16	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	2,00	2,00
4.17	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	UN	4,00	4,00
4.18	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	UN	2,00	2,00
4.19	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	UN	0,00	0,00
4.20	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	UN	0,00	0,00
4.21	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	UN	0,00	0,00
4.22	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00
4.23	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00
4.24	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00
4.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00
4.26	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS</b>			
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	113,00	113,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00	35,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00	35,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	28,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	7,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	4,00
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	4,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	882,00	882,00
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	250,00	250,00
5.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	252,00	252,00
5.16	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	630,00	630,00
5.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	160,00
5.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,00	90,00
5.19	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	76,00	76,00
5.20	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	70,00	70,00
5.21	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	76,00	76,00
5.22	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDÍOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00% L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	FONTE SINAPI/MA CPU	VERSÃO 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	Data Ref. 06/2024
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA				
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
ART:	MA20240786717				

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDÍOS DA ASSISTÊNCIA

ITEM	SERVIÇOS DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS	
			CRAS	TOTAL
5.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	339,00	339,00
5.24	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	339,00	339,00
5.25	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	339,00	339,00
5.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	1,00
5.27	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1,00
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>			
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	2,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00
6.18	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.19	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,00	0,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,00	0,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	6,00
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	8,00
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	24,00
6.27	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	14,00	14,00
6.28	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	14,00	14,00
<b>7</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS</b>			
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,11	7,11
7.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,11	7,11
7.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6,20	6,20
7.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6,20	6,20
7.5	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,00	12,00
7.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	10,00
7.7	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,00	12,00
7.8	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,00	0,00



### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FONTE</b> SINAPI/MA CPU	<b>VERSÃO</b> 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>Data Ref.</b> 06/2024
<b>LOCAL:</b> MUNICIPIO DE BOM LUGAR / MA				
<b>PROPORANTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
<b>ART:</b> MA20240786717				

#### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA ASSISTENCIA

ITEM	SERVIÇOS DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVOS	
			CRAS	TOTAL
7.9	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00
7.10	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1,00
7.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	1,00
7.12	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	1,00
7.13	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	0,00	0,00
7.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00
7.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	4,00
7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	4,00
7.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	2,00
7.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	3,00
7.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.21	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.22	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.23	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00
7.25	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
7.26	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	1,00
<b>8</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>			
8.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	5,00
8.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	2,00
8.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	2,00
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	4,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>			
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	229,80	229,80
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	184,80	184,80
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	45,00	45,00
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	173,28	173,28
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	203,28	203,28
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	203,28	203,28
9.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	203,28	203,28
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	0,00	0,00
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,00	0,00
9.10	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	156,88	156,88
9.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,20	8,20
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	30,00	30,00
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>			
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	48,00	48,00
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	45,00	45,00
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	96,97	96,97
10.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	64,64	64,64
10.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	16,00	16,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00% <b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	<b>FORTE:</b> SINAPI/MA CPU	<b>VERSÃO:</b> 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>Data Ref.:</b> 06/2024
<b>LOCAL:</b> MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA				
<b>PROPONENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
<b>ART:</b> MA20240786717				

### MANUTENÇÃO PREDIAL - PREDIOS DA ASSISTENCIA

SERVIÇOS		QUANTITATIVOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CRAS	TOTAL
10.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,00	0,00
10.7	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	M	64,64	64,64
<b>11</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PINTURA</b>			
11.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1939,34	1939,34
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	1939,34	1939,34
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	44,72	44,72
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1939,34	1939,34
11.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	44,72	44,72
11.6	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	108,59	108,59
11.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	55,06	55,06
11.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,00	0,00
11.9	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	0,00	0,00
11.9	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	0,00	0,00
<b>12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PISOS</b>			
12.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,52	6,52
12.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	108,59	108,59
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	184,80	184,80
<b>13</b>	<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>			
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	0,00	0,00
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	0,00	0,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	162,89	162,89
13.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	227,40	227,40

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICIPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTITATIVO TOTAL ADOTADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
<b>1</b>	<b>MANUTENÇÃO DE COBERTURA</b>		
1.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	4.913,40
1.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	4.640,40
1.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	5.006,40
1.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1.414,97
1.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	1.329,92
1.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	4.913,40
1.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	981,94
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	129,72
1.9	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.797,40
1.10	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	235,00
1.11	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.562,40
<b>2</b>	<b>MANUTENÇÃO DE FORROS</b>		
2.1	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	916,05
2.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	916,05
2.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	1.106,88
2.4	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3.028,21
2.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	3.028,21
2.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	3.055,15
<b>3</b>	<b>MANUTENÇÃO DE ESQUADRIAS</b>		
3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	440,97
3.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	37,00
3.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	165,00
3.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	59,00
3.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	258,00
3.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	258,00
3.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	2.569,54
3.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	37,00
3.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	134,00
3.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	91,00
3.11	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	20,00
3.12	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	20,00
3.13	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, 25 MM X 400 MM (DIÂMETRO DO TUBO X COMPRIMENTO)	UN	20,00
3.14	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	20,00
3.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	18,65
3.16	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UN	12,00
3.17	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	37,96
3.18	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	416,08
3.19	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	110,51
3.20	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	271,76
3.21	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	33,80
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO DE LOUÇAS, METAIS E PLÁSTICOS</b>		
4.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	115,00
4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	88,00
4.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00
4.4	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	81,00
4.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	71,00
4.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	54,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00% L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	FONTE SINAPI/MA CPU	VERSÃO 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	Data Ref. 06/2024
LOCAL:	MUNICIPIO DE BOM LUGAR / MA				
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
ART:	MA20240786717				

### MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTITATIVO TOTAL ADOTADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
4.7	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00
4.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00
4.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	62,00
4.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	370,00
4.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	54,00
4.12	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00
4.13	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	165,00
4.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	54,00
4.15	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO TIPO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	54,00
4.16	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	54,00
4.17	FIXAÇÃO DE VASO UTILIZANDO PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8.	UN	123,00
4.18	INSTALAÇÃO DE ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM.	UN	62,00
4.19	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA 9 LITROS.	UN	16,00
4.20	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA, DN 40 MM X 160 CM.	UN	16,00
4.21	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO, DN 40 MM.	UN	16,00
4.22	INSTALAÇÃO DE KIT DE ACIONAMENTO DE DESCARGA PARA CAIXA ACOPLADA, DUPLO ACIONAMENTO 3/6 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	46,00
4.23	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00
4.24	CHUVEIRO COMUN ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00
4.25	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	69,00
4.26	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	103,00
<b>5</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS</b>		
5.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1.176,00
5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	363,00
5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	363,00
5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	299,00
5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68,00
5.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00
5.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00
5.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00
5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	35,00
5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	34,00
5.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17,00
5.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17,00
5.13	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	9.259,20
5.14	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3.273,00
5.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.597,40
5.16	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	6.553,80
5.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.743,00
5.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.530,00
5.19	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	609,00
5.20	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	507,00
5.21	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	609,00
5.22	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, SEM REATOR E SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	103,00
5.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.547,80
5.24	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	3.547,80
5.25	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	3.547,80
5.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	19,00
5.27	REFLETOR RETANGULAR LED LUZ BRANCA 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,00
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS</b>		
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	17,00
6.2	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17,00



### MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICIPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora : 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês : 69,90%			

#### MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTITATIVO TOTAL ADOTADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
6.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	34,00
6.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	34,00
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17,00
6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	62,00
6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	41,00
6.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00
6.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	51,00
6.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	54,00
6.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	62,00
6.16	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00
6.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00
6.18	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.19	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
6.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00
6.21	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00
6.22	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
6.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
6.24	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	177,15
6.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	236,20
6.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	708,60
6.27	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	413,35
6.28	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	413,35
<b>7</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMAS SANITÁRIOS</b>		
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	177,29
7.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	177,29
7.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	163,06
7.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	163,06
7.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	315,60
7.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	263,00
7.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	360,60
7.8	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00
7.9	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	62,00
7.10	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	17,00
7.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	17,00
7.12	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	9,20
7.13	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	7,00
7.14	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	35,00
7.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	107,00
7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	107,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
LOCAL:	MUNICIPIO DE BOM LUGAR / MA	BDI : 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	L.S. Hora: 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
ART:	MA20240786717	L.S. Mês: 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTITATIVO TOTAL ADOTADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
7.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	62,00
7.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	90,00
7.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
7.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	45,00
7.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
7.22	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
7.23	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
7.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00
7.25	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
7.26	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
<b>8</b>	<b>MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO</b>		
8.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	180,00
8.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	72,00
8.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	72,00
8.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO, 14X14CM, ESP. = 2,00 MM, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, TIPO E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	144,00
<b>9</b>	<b>MANUTENÇÃO DE REVESTIMENTOS</b>		
9.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4.952,51
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	3.944,26
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	1.008,25
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M2	3.847,63
9.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4.703,09
9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	4.519,80
9.7	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4.519,80
9.8	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	643,91
9.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	643,91
9.10	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	3.427,65
9.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	209,99
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	466,79
<b>10</b>	<b>MANUTENÇÃO EM ALVENARIAS</b>		
10.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	867,23
10.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	700,19
10.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	937,62
10.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	625,08
10.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	194,50
10.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	75,13
10.7	RUFO EM CONCRETO ARMADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC II, DIMENSÕES 23X04X100 CM, FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO.	M	625,08
<b>11</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PINTURA</b>		
11.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	39.050,86
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	39.050,86
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.910,42
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	39.050,86
11.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2.910,42
11.6	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.873,59
11.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	2.663,66
11.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	187,70
11.9	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	960,00
11.9	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	514,86
<b>12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE PISOS</b>		



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PREDIOS PUBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>Data Ref.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	CPU	PRÓPRIA	
<b>ART:</b>	MA20240786717	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%			

### MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTITATIVO TOTAL ADOTADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	TOTAL
12.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	72,82
12.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1.213,69
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	3.944,26
<b>13</b>	<b>MANUTENÇÕES DIVERSAS</b>		
13.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
13.2	CONJUNTO COM POSTES E REDE PARA VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
13.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	689,00
13.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	3.567,72
13.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA.	M²	16.030,13

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
ART:	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>BENEFÍCIO</b>	
L	LUCRO	7,94%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,94%</b>

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,50%
S + G	SEGURO + GARANTIA	1,00%
R	RISCOS	1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,39%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,16%</b>

I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS (40% DE 5%)	2,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65%</b>

**BDI = 25,00%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%	
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPI/MA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
		CPU	PRÓPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18%	9,20%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,43%</b>	<b>18,88%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,73%	1,31%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41%	1,82%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39%	0,29%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,22%</b>	<b>6,96%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82%	6,95%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,23%</b>	<b>7,26%</b>

**(A+B+C+D) = 112,68% 69,90%**

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7

	<b>NOTA TÉCNICA DO BDI</b>				
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
	<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

## NOTA TÉCNICA DA COMPOSIÇÃO DO BDI

### 1. OBJETO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.

### 2. OBJETIVO

Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para a taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas).

### 3. PREMISSAS

O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é um valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia, determinado pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor da Obra/Serviço} = \text{Custos Diretos} \times (1 + \text{BDI})$$

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

As parcelas que compõe o BDI, conforme acórdão 2.622/2013 do TCU, são:

#### a) Tributos - T

**ISS:** 5,00 % sobre o valor da mão de obra, conforme Lei Municipal nº 018/2021 de 14 de dezembro de 2021, (Código Tributário Municipal). Para este projeto, o valor da mão de obra corresponde a 40% do valor total da obra, portanto a alíquota efetiva será:

$$\text{ISS} = 2,00 \%$$

**COFINS:** Lei nº 9.718/98 Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da COFINS.

$$\text{COFINS} = 3,00 \%$$

**PIS/PASEP:** A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

	<b>NOTA TÉCNICA DO BDI</b>				
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
	<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

$$PIS = 0,65 \%$$

IRPJ e CSLL: Parcelas vedadas para inclusão no BDI.

$$Tributos = 7,65 \%$$

**a) Administração Central (AC), Despesa Financeira (DF), Seguros e Garantias (S + G), Riscos (R) e Lucro (L)**

Optou-se pela adoção do valor percentual do 3º quartil para o BDI, conforme recomendado pelo Acórdão 2.622/2013 do TCU para obras do tipo 'Construção de Edifícios'. Esta escolha baseia-se na necessidade de adequar a parametrização do BDI à natureza específica das obras de manutenção predial. Tais obras apresentam maiores incertezas e riscos na execução, comparadas a novos empreendimentos. O terceiro quartil reflete um índice mais conservador e apropriado para cobrir esses riscos adicionais, bem como para garantir a viabilidade e a qualidade da execução dos serviços, alinhando-se, portanto, às diretrizes e parâmetros de boa prática estabelecidos pelo TCU. Excetuando-se a parcela do Lucro, onde ela foi ajustada de tal modo que o valor máximo de 25% para o valor global do BDI fosse atendida.

$$Administração Central = 5,50 \%$$

$$Despesa Financeira = 1,39 \%$$

$$Seguros e Garantias = 1,00 \%$$

$$Riscos = 1,27 \%$$

$$Lucro = 7,94 \%$$

## 5. DETERMINAÇÃO DO BDI

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:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

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:

	<b>NOTA TÉCNICA DO BDI</b>				
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024 <b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Hora:</b> 112,68% <b>L.S. Mês:</b> 69,90%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO	06/2024
	<b>ART:</b>	MA20240786717	CPU	PRÓPRIA	

**$BDI = 25,00\%$**

## 6. ENQUADRAMENTO NO DISPOSTO NA LEI 12.546/2011 E SUAS ALTERAÇÕES (DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO)

As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado com uma taxa adicional da CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta), de natureza tributária, cuja alíquota está fixada em 4,50%. A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

**$BDI = 31,26\%$**

Bom Lugar / MA, 19 de junho de 2024

---

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7

DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO MAIS VANTAJOSO			
	OBRA:	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	DATA : 19/06/2024 BDI : 25,00%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	FONTE SINAPIMA CPU	VERSÃO 2024/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
ART:	MA20240786717	REF.	06/2024

## DECLARAÇÃO DE ORÇAMENTO MAIS VANTAJOSO

### 1. OBJETO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.

### 2. OBJETIVO

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

O quadro abaixo demonstra os valores obtidos para a comparação dos tipos de orçamentos, o software de orçamentos utilizado foi o SEOBRA, em plataforma online.

*Quadro 1: Comparativo dos Orçamentos*

Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
<b>BDI</b>	25,00 %	31,26 %
<b>Encargos Sociais (H/M)</b>	112,68% / 69,90%	82,97% / 46,10%
<b>Valor Total</b>	R\$ 8.296.800,69	R\$ 8.315.964,85

Fica evidente então que orçamento do tipo **Sem Desoneração** é o mais vantajoso para a administração pública, representado uma economia de **R\$ 19.164,16**

### 4. DECLARAÇÃO

Portanto, declaro para os devidos fins que Regime de Contribuição para Previdência adotado para a elaboração do orçamento foi o SEM DESONERAÇÃO e que este é o mais vantajoso para administração pública.

Bom Lugar / MA, 19 de junho de 2024

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7

	<b>DECLARAÇÃO DE PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA</b>			
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.	<b>DATA :</b> 19/06/2024	<b>L.S. Hora:</b> 112,68%
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE BOM LUGAR / MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 69,90%
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR	<b>Fonte</b>	<b>Versão</b>
	<b>ART:</b>	MA20240786717	SINAPIMA	2024/05 SEM DESONERAÇÃO
		CPU	PRÓPRIA	<b>REF.</b> 06/2024

## DECLARAÇÃO PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

### 1. OBJETO

1.1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.

### 2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

2.1. Os elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, aquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço, que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação, constam no quadro 1.

Quadro 1: Parcelas de Maior Relevância ou Valor Significativo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PESO
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	m <sup>2</sup>	39.050,86	11,15%
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m <sup>2</sup>	39.050,86	8,92%
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	m <sup>2</sup>	3.944,26	7,09%

Bom Lugar / MA, 19 de junho de 2024

\_\_\_\_\_  
 Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil – CREA/MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria – CREA/MA nº 543026-7



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240786717**

**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**

Empresa contratada: **J R F SIRQUEIRA**

Registro : **0005430267-MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE BOM LUGAR**

CPF/CNPJ: **01.611.400/0001-04**

**RUA MANOEL SEVERO**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BOM LUGAR**

UF: **MA**

CEP: **65704000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 8.296.800,69**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Manoel Severo**

Nº: **SN**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Bom Lugar**

UF: **MA**

CEP: **65704000**

Data de Início: **17/06/2024**

Previsão de término: **17/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **43°70'61.7, 45°03'45.14**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BOM LUGAR**

CPF/CNPJ: **01.611.400/0001-04**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	16.030,13	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	16.030,13	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	16.030,13	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	16.030,13	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	16.030,13	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	16.030,13	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	16.030,13	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	16.030,13	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: awZ69

Impresso em: 19/06/2024 às 15:47:29 por: , ip: 179.0.162.160

www.creama.org.br

Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br

Fax: (98) 2106-8303





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240786717**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	16.030,13	m²
77 - Planejamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	16.030,13	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	16.030,13	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	16.030,13	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	16.030,13	m²

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

#### 5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS, DE INTERESSE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR / MA.

#### 6. Declarações

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

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

#### 7. Entidade de Classe

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA - CPF: 058.943.063-70

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

MUNICÍPIO DE BOM LUGAR - CNPJ: 01.611.400/0001-04

#### 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\$ 262,55** Registrada em: **18/06/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8305611504**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: awZ69  
 Impresso em: 19/06/2024 às 15:47:29 por: , ip: 179.0.162.160

