



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Obras Públicas

### MEMÓRIAL DE CÁLCULO DO PROJETO

**OBRA: REFORMA TEATRO MUNICIPAL ZACCARIAS MARQUES**

**LOCAL DA OBRA: AVENIDA CONSTANTINO PINTO, NÚMERO 400, CENTRO, MURIAÉ/MG**

**REFERÊNCIA: SINAPI-AGO/2023, SETOP-ABR/2023**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES**

**FORMA DE EXECUÇÃO:**

DIRETA

( )

INDIRETA

( x )

**DATA:**

22/11/2023

**BDI:**

20,36%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.																
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>																		
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00																
1.1	<table border="1"><thead><tr><th>Quantidade</th><th></th><th>UN</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td>UN</td></tr></tbody></table>	Quantidade		UN	1		UN												
Quantidade		UN																	
1		UN																	
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																		
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00																
2.1	<table border="1"><thead><tr><th>Elemento</th><th>Comprimento</th><th>Altura</th><th>Área</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Placa Obra</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="3">Total:</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Elemento	Comprimento	Altura	Área	Unidade	Placa Obra	2	1	2	M2	Total:			2				
Elemento	Comprimento	Altura	Área	Unidade															
Placa Obra	2	1	2	M2															
Total:			2																
	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	300,00																
2.2	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>Área</th><th>Total</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Lona, cobrir Cadeiras,carpete</td><td>300,00</td><td>300,00</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="2">Total:</td><td>300,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Total	Unidade	Lona, cobrir Cadeiras,carpete	300,00	300,00	M2	Total:		300,00			
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	Área	Total	Unidade																
Lona, cobrir Cadeiras,carpete	300,00	300,00	M2																
Total:		300,00																	
	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMÊS	63,00																
2.3	<table border="1"><thead><tr><th>Elemento</th><th>Perímetro (m²)</th><th>Meses</th><th>Total</th><th>Fórmula</th></tr></thead><tbody><tr><td>Andaime</td><td>15,75</td><td>4</td><td>63</td><td rowspan="2">M2XMÊS</td></tr><tr><td colspan="3">Total:</td><td>63</td></tr></tbody></table>	Elemento	Perímetro (m²)	Meses	Total	Fórmula	Andaime	15,75	4	63	M2XMÊS	Total:			63				
Elemento	Perímetro (m²)	Meses	Total	Fórmula															
Andaime	15,75	4	63	M2XMÊS															
Total:			63																
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA	M2	63,00																
2.4	<table border="1"><thead><tr><th>Elemento</th><th>Perímetro (m²)</th><th>Meses</th><th>Total</th><th>Fórmula</th></tr></thead><tbody><tr><td>Andaime</td><td>15,75</td><td>4</td><td>63</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="3">Total:</td><td>63</td></tr></tbody></table>	Elemento	Perímetro (m²)	Meses	Total	Fórmula	Andaime	15,75	4	63	M2	Total:			63				
Elemento	Perímetro (m²)	Meses	Total	Fórmula															
Andaime	15,75	4	63	M2															
Total:			63																
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO</b>																		
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	300,00																
3.1	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>Área</th><th>Total</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Remoção do Forro</td><td>300,00</td><td>300,00</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="2">Total:</td><td>300,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Total	Unidade	Remoção do Forro	300,00	300,00	M2	Total:		300,00			
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	Área	Total	Unidade																
Remoção do Forro	300,00	300,00	M2																
Total:		300,00																	
	REMOÇÃO MANUAL DE REDES DE DUTOS PARA CLIMATIZAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	50,00																
3.2	<table border="1"><thead><tr><th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>M</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Remoção de Dutos</td><td>50,00</td><td rowspan="2">M</td></tr><tr><td colspan="2">Total:</td><td>50,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Elemento	M	Unidade	Remoção de Dutos	50,00	M	Total:		50,00						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	M	Unidade																	
Remoção de Dutos	50,00	M																	
Total:			50,00																
	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	50,00																
3.3	<table border="1"><thead><tr><th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>M</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Remoção de Fiação Antiga</td><td>50,00</td><td rowspan="2">M</td></tr><tr><td colspan="2">Total:</td><td>50,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Elemento	M	Unidade	Remoção de Fiação Antiga	50,00	M	Total:		50,00						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	M	Unidade																	
Remoção de Fiação Antiga	50,00	M																	
Total:			50,00																
	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	391,00																
3.4	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>Área</th><th>Subtotal</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Telha Fibrocimento</td><td>391,00</td><td>391,00</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="3">Total:</td><td>391,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Subtotal	Unidade	Telha Fibrocimento	391,00	391,00	M2	Total:			391,00		
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	Área	Subtotal	Unidade																
Telha Fibrocimento	391,00	391,00	M2																
Total:				391,00															
	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	100,00																
3.5	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th></tr><tr><th>Elemento</th><th>Área Total</th><th>Subtotal</th><th>Unidade</th></tr></thead><tbody><tr><td>Trama e Engradamento</td><td>100,00</td><td>100,00</td><td rowspan="2">M2</td></tr><tr><td colspan="3">Total:</td><td>100,00</td></tr></tbody></table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área Total	Subtotal	Unidade	Trama e Engradamento	100,00	100,00	M2	Total:			100,00		
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																			
Elemento	Área Total	Subtotal	Unidade																
Trama e Engradamento	100,00	100,00	M2																
Total:				100,00															

OBRA: REFORMA TEATRO MUNICIPAL ZACCARIAS MARQUES		FORMA DE EXECUÇÃO:		DATA:	BDI:	20,36%																																																																
LOCAL DA OBRA: AVENIDA CONSTANTINO PINTO, NÚMERO 400, CENTRO, MURIAÉ/MG		DIRETA	INDIRETA	22/11/2023																																																																		
REFERÊNCIA: SINAPI-AGO/2023, SETOP-ABR/2023		( )	( x )																																																																			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES																																																																						
3.6	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M				22,00																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Comprimento</th> <th>Subtotal</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rufos</td> <td>22,00</td> <td>22,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>22,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Comprimento	Subtotal	Unidade	Rufos	22,00	22,00	M	Total:		22,00																																																						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Elemento	Comprimento	Subtotal	Unidade																																																																			
Rufos	22,00	22,00	M																																																																			
Total:		22,00																																																																				
3.7	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CALHA ESTRUTURAL EM FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2				185,00																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Área Total</th> <th>% A Remover</th> <th>Total (m²)</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telhado Principal</td> <td>100,00</td> <td></td> <td>100,00</td> <td rowspan="3">M2</td> </tr> <tr> <td>Engradamento forro</td> <td>85,00</td> <td>-</td> <td>85,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td></td> <td>185,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área Total	% A Remover	Total (m²)	Unidade	Telhado Principal	100,00		100,00	M2	Engradamento forro	85,00	-	85,00	Total:			185,00																																															
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Elemento	Área Total	% A Remover	Total (m²)	Unidade																																																																		
Telhado Principal	100,00		100,00	M2																																																																		
Engradamento forro	85,00	-	85,00																																																																			
Total:			185,00																																																																			
<b>4 CARGA E TRANSPORTE</b>																																																																						
4.1	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3				98,13																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Quantidade</th> <th>medidas (m e m²)</th> <th>Altura</th> <th>Espessura</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Remoção do Forro</td> <td>1</td> <td>300,00</td> <td>-</td> <td>0,06</td> <td>18,00</td> </tr> <tr> <td>Remo. Engrad do Forro</td> <td>1</td> <td>85,00</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>1,91</td> </tr> <tr> <td>Remoção de Dutos</td> <td>1</td> <td>50,00</td> <td>0,3</td> <td>0,3</td> <td>4,50</td> </tr> <tr> <td>Remoção de Telha</td> <td>1</td> <td>391,00</td> <td>-</td> <td>0,06</td> <td>23,46</td> </tr> <tr> <td>Remoção de Trama</td> <td>1</td> <td>100,00</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>15,00</td> </tr> <tr> <td>Remo. engradamento</td> <td>1</td> <td>185,00</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>27,75</td> </tr> <tr> <td>Remoção de Fiação</td> <td>1</td> <td>50,00</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>7,50</td> </tr> <tr> <td>Remoção de Rufos</td> <td>1</td> <td>22,00</td> <td>0,1</td> <td>0,006</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total:</td> <td>98,13</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico						Elemento	Quantidade	medidas (m e m²)	Altura	Espessura	Total	Remoção do Forro	1	300,00	-	0,06	18,00	Remo. Engrad do Forro	1	85,00	0,15	0,15	1,91	Remoção de Dutos	1	50,00	0,3	0,3	4,50	Remoção de Telha	1	391,00	-	0,06	23,46	Remoção de Trama	1	100,00	0,15	0,15	15,00	Remo. engradamento	1	185,00	0,15	0,15	27,75	Remoção de Fiação	1	50,00	0,15	0,15	7,50	Remoção de Rufos	1	22,00	0,1	0,006	0,01	Total:					98,13			
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Elemento	Quantidade	medidas (m e m²)	Altura	Espessura	Total																																																																	
Remoção do Forro	1	300,00	-	0,06	18,00																																																																	
Remo. Engrad do Forro	1	85,00	0,15	0,15	1,91																																																																	
Remoção de Dutos	1	50,00	0,3	0,3	4,50																																																																	
Remoção de Telha	1	391,00	-	0,06	23,46																																																																	
Remoção de Trama	1	100,00	0,15	0,15	15,00																																																																	
Remo. engradamento	1	185,00	0,15	0,15	27,75																																																																	
Remoção de Fiação	1	50,00	0,15	0,15	7,50																																																																	
Remoção de Rufos	1	22,00	0,1	0,006	0,01																																																																	
Total:					98,13																																																																	
4.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	M3				98,13																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Volume de Acordo com o Item 4.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico		Volume de Acordo com o Item 4.1																																																																		
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Volume de Acordo com o Item 4.1																																																																						
4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	M3				98,13																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Volume de Acordo com o Item 4.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico		Volume de Acordo com o Item 4.1																																																																		
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Volume de Acordo com o Item 4.1																																																																						
<b>5 TELHADO</b>																																																																						
5.1	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2				391,00																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Área</th> <th>Subtotal</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telha</td> <td>391,00</td> <td>391,00</td> <td rowspan="2">M2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>391,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Subtotal	Unidade	Telha	391,00	391,00	M2	Total:		391,00																																																						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Elemento	Área	Subtotal	Unidade																																																																			
Telha	391,00	391,00	M2																																																																			
Total:		391,00																																																																				
5.2	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG				523,75																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Quantidade</th> <th>Perfil (mm)</th> <th>Comprimento</th> <th>Peso Linear(kg/m)</th> <th>Peso (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Trelça</td> <td rowspan="2">5,00</td> <td>U 68x30x2</td> <td>15,60</td> <td>1,88</td> <td>146,64</td> </tr> <tr> <td>U 75x40x2</td> <td>15,00</td> <td>2,30</td> <td>172,5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Terça</td> <td>5,00</td> <td rowspan="2">Ue 75x40x15x2</td> <td>6,70</td> <td>2,65</td> <td>88,78</td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>14,57</td> <td>2,65</td> <td>115,83</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total=</td> <td>523,75</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico						Elemento	Quantidade	Perfil (mm)	Comprimento	Peso Linear(kg/m)	Peso (kg)	Trelça	5,00	U 68x30x2	15,60	1,88	146,64	U 75x40x2	15,00	2,30	172,5	Terça	5,00	Ue 75x40x15x2	6,70	2,65	88,78	3,00	14,57	2,65	115,83	Total=					523,75																															
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Elemento	Quantidade	Perfil (mm)	Comprimento	Peso Linear(kg/m)	Peso (kg)																																																																	
Trelça	5,00	U 68x30x2	15,60	1,88	146,64																																																																	
		U 75x40x2	15,00	2,30	172,5																																																																	
Terça	5,00	Ue 75x40x15x2	6,70	2,65	88,78																																																																	
	3,00		14,57	2,65	115,83																																																																	
Total=					523,75																																																																	
5.3	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M				31,00																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Local</th> <th>Elemento</th> <th>Comprimento</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telhado</td> <td>Calha Circular</td> <td>31,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>31,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Local	Elemento	Comprimento	Unidade	Telhado	Calha Circular	31,00	M	Total:		31,00																																																						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Local	Elemento	Comprimento	Unidade																																																																			
Telhado	Calha Circular	31,00	M																																																																			
Total:		31,00																																																																				
5.4	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M				31,00																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Local</th> <th>Elemento</th> <th>Comprimento</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telhado</td> <td>Rufo Circular</td> <td>31,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>31,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Local	Elemento	Comprimento	Unidade	Telhado	Rufo Circular	31,00	M	Total:		31,00																																																						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																																																																						
Local	Elemento	Comprimento	Unidade																																																																			
Telhado	Rufo Circular	31,00	M																																																																			
Total:		31,00																																																																				

OBRA: REFORMA TEATRO MUNICIPAL ZACCARIAS MARQUES		FORMA DE EXECUÇÃO:		DATA:	BDI:	20,36%																		
LOCAL DA OBRA: AVENIDA CONSTANTINO PINTO, NÚMERO 400, CENTRO, MURIAÉ/MG		DIRETA	INDIRETA	22/11/2023																				
REFERÊNCIA: SINAPI-AGO/2023, SETOP-ABR/2023		( )	( x )																					
PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES																								
	COLOCAÇÃO DE CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E = 0,50 MM, SIMPLES			M		30,00																		
5.5	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Local</th> <th>Elemento</th> <th>Comprimento</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Telhado</td> <td>cumeeira</td> <td>30,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>30,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Local	Elemento	Comprimento	Unidade	Telhado	cumeeira	30,00	M	Total:		30,00								
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Local	Elemento	Comprimento	Unidade																					
Telhado	cumeeira	30,00	M																					
Total:		30,00																						
<b>6 FORRO E ENGRADAMENTO</b>																								
	FORRO DE MADEIRA EM PINUS			M2		300,00																		
6.1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Área</th> <th>Total</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chapa MDF</td> <td>300,00</td> <td>300,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>300,00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Total	Unidade	Chapa MDF	300,00	300,00	M2	Total:		300,00								
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Elemento	Área	Total	Unidade																					
Chapa MDF	300,00	300,00	M2																					
Total:		300,00																						
6.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021			M2		300,00																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Elemento</th> <th>Área</th> <th>Total</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pintura da Chapa MDF</td> <td>300,00</td> <td>300,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>300,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Pintura de cor preta no forro.</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico				Elemento	Área	Total	Unidade	Pintura da Chapa MDF	300,00	300,00	M2	Total:		300,00		Pintura de cor preta no forro.						
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Elemento	Área	Total	Unidade																					
Pintura da Chapa MDF	300,00	300,00	M2																					
Total:		300,00																						
Pintura de cor preta no forro.																								
<b>7 COMPLEMENTO</b>																								
	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE			UN		6,00																		
7.1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ar Condicionado</td> <td>6,00</td> <td rowspan="2">UN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Quantidade	Unidade	Ar Condicionado	6,00	UN	Total:		6,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Quantidade	Unidade																						
Ar Condicionado	6,00	UN																						
Total:			6,00																					
<b>8 ELÉTRICO</b>																								
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M		300,00																		
8.1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Comprimento</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cabo de Cobre 2,5mm</td> <td>300,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>300,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Comprimento	Unidade	Cabo de Cobre 2,5mm	300,00	M	Total:		300,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Comprimento	Unidade																						
Cabo de Cobre 2,5mm	300,00	M																						
Total:			300,00																					
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -			M		150,00																		
8.2	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Comprimento</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eletroduto</td> <td>150,00</td> <td rowspan="2">M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>150,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Comprimento	Unidade	Eletroduto	150,00	M	Total:		150,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Comprimento	Unidade																						
Eletroduto	150,00	M																						
Total:			150,00																					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN		1,00																		
8.3	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quadro de Sobrepôr</td> <td>1,00</td> <td rowspan="2">UN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Quantidade	Unidade	Quadro de Sobrepôr	1,00	UN	Total:		1,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Quantidade	Unidade																						
Quadro de Sobrepôr	1,00	UN																						
Total:			1,00																					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN		1,00																		
8.4	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quadro de Embutir</td> <td>1,00</td> <td rowspan="2">UN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Quantidade	Unidade	Quadro de Embutir	1,00	UN	Total:		1,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Quantidade	Unidade																						
Quadro de Embutir	1,00	UN																						
Total:			1,00																					
	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A			UN		4,00																		
8.5	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Disjuntor Monopolar</td> <td>4,00</td> <td rowspan="2">UN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>4,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Quantidade	Unidade	Disjuntor Monopolar	4,00	UN	Total:		4,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Quantidade	Unidade																						
Disjuntor Monopolar	4,00	UN																						
Total:			4,00																					
	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A			UN		4,00																		
8.6	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</th> </tr> <tr> <th>Item</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Disjuntor Bipolar 25A</td> <td>4,00</td> <td rowspan="2">UN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total:</td> <td>4,00</td> </tr> </tbody> </table>	Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico			Item	Quantidade	Unidade	Disjuntor Bipolar 25A	4,00	UN	Total:		4,00											
Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico																								
Item	Quantidade	Unidade																						
Disjuntor Bipolar 25A	4,00	UN																						
Total:			4,00																					
	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 100A			UN		2,00																		

<b>OBRA: REFORMA TEATRO MUNICIPAL ZACCARIAS MARQUES</b>					
<b>LOCAL DA OBRA: AVENIDA CONSTANTINO PINTO, NÚMERO 400, CENTRO, MURIAÉ/MG</b>			<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>		<b>DATA:</b>
<b>REFERÊNCIA: SINAPI-AGO/2023, SETOP-ABR/2023</b>			<b>DIRETA</b>	<b>INDIRETA</b>	<b>22/11/2023</b>
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES</b>			( )	( x )	<b>BDI:</b>
			20,36%		
8.7	<b>Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</b>				
	<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		
	Disjuntor Bipolar 100A	2,00	UN		
	<b>Total:</b>	<b>2,00</b>			
8.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
	<b>Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</b>				
	<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		
	Disjuntor Bipolar 100A	100,00	M		
<b>Total:</b>					<b>100,00</b>
<b>9 ENTREGA DE OBRA</b>					
LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA					M2
691,00					
9.1	<b>Levantamento de Acordo com o Projeto Arquitetônico</b>				
	<b>Local</b>	<b>Área</b>	<b>Unidade</b>		
	Telhado	391,00	M2		
	Forro e Engradamento	300,00			
<b>Total:</b>					<b>691,00</b>
Mack Oliveira Salvato Engenheiro Civil CREA 245956/D - MG			Prefeitura Municipal de Muriaé 17.947.581/0001-76		
Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362 Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG					